

00661

9
24.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN
[ORGANIZACIONES]**

PRESENTA: *ING. ELINA MARÍA DÍAZ MORALES.*

**“ANÁLISIS CRÍTICO DE LA REINGENIERÍA EN EL MARCO DE
LA TEORÍA DE LA ADMINISTRACIÓN”**

ASESOR: *M.A. ING. ANTONIO VELÁZQUEZ MOCTEZUMA.*

“POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU”

MÉXICO

JUNIO DE 1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I : LA ADMINISTRACION Y LA REINGENIERÍA.	4
I.1 Generalidades.	4
I.2 Orígenes de la administración.	13
I.2.1 Las Civilizaciones Antiguas.	13
I.2.2 Edad Media	16
I.2.3 El Renacimiento	17
I.3 Esbozo de la Evolución de la Administración en México	20
I.4 Orígenes y conceptualización de la Reingeniería de Procesos de Negocios.	23
I.4.1 Historia de la reingeniería de Procesos de Negocios.	23
I.4.2 Conceptos de Proceso, Proceso de Negocio y Reingeniería de Procesos de Negocios.	25
I.5 Características de las Organizaciones Actuales.	28
CAPÍTULO II: SURGIMIENTO Y EVOLUCION DE LAS TEORÍAS ADMINISTRATIVAS	34
II.1. Escuela Tradicional de la Administración	34
II.1.1 La Teoría de la Administración Científica.	35
II.1.2 La Teoría de la Administración Clásica	44
II.1.3 El Modelo Burocrático	50
II.1.4 Actualizaciones de la Escuela Tradicional.	54
II.1.4.a El Movimiento Estructuralista.	54
II.1.4.b Enfoque Neoclásico	57
II.2 Escuela de la Relaciones Humanas.	67
II.2.1 Movimientos y enfoques administrativos relacionados con la Escuela de las Relaciones Humanas.	70
II.2.1.a El Nuevo Movimiento de las Relaciones Humanas o la Teoría del Comportamiento.	70
II.2.1.b Desarrollo Organizacional.	76
II.3 Escuela o Teoría de Sistemas.	81
II.3.1 La Administración Cuantitativa.	87
II.4 Escuela de las Contingencias.	91
CAPÍTULO III: PROCESO DE ADMINISTRACIÓN	100
III.1 Planeación	102
III.1.1. Las Decisiones	105
III.2 Organización	106
III.2.1 El Cambio	112
III.3 Dirección	114
III.3.1 El Liderazgo	115
III.3.2 La Motivación	118
III.3.3 La Comunicación	120
III.4 Control	125
III.5 Funciones Principales de las Organizaciones.	130
III.5.1 Administración de la Producción o las Operaciones.	131
III.5.2 Administración de los Recursos Humanos.	132
III.5.3 Administración de las Finanzas	135
III.5.4 Administración Comercial	136
III.5.5 Administración de la Inversión.	137

CAPÍTULO IV: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA REINGENIERIA DE PROCESOS DE NEGOCIOS.	140
IV.1 Análisis del concepto de Reingeniería de Procesos de Negocios.	142
IV.1.1 Especificaciones básicas sobre los procesos de negocios.	144
IV.2 Diferencias básicas entre las técnicas administrativas recientes y la Reingeniería de Procesos.	145
IV.3 Objetivos y protagonistas de la Reingeniería de Procesos.	148
IV.3.1 Impulsores de la Reingeniería de Procesos.	148
IV.3.2 Posibilitadores de la Reingeniería de Procesos.	150
IV.4 La Reingeniería de Procesos para administrar el cambio.	152
IV.5 Papel de la Reingeniería de Procesos en las estructuras organizativas.	156
IV.6 Principios a evaluar para la aplicación de la Reingeniería de Procesos.	158
IV.7 Resultados esperados con la aplicación de la Reingeniería de Procesos.	160
IV.8 Posibles errores cometidos por las organizaciones que realizan un proyecto de Reingeniería de Procesos.	162
IV.9 La Reingeniería de Procesos vista como un sistema para administrar los negocios.	163
IV.10 Actualidad de la Reingeniería de Procesos.	165
CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA LA APLICACIÓN DE LA REINGENIERÍA DE PROCESOS DE NEGOCIOS.	168
V.1 Metodología General para aplicar la Reingeniería de Procesos.	168
V.2 Metodologías específicas propuestas para la aplicación de la Reingeniería de Procesos.	172
V.3 Técnicas y herramientas más usadas para la aplicación de la Reingeniería de Procesos.	177
V.4 Formación de los Equipos de Reingeniería de Procesos	179
CAPÍTULO VI: METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA LA PRESENTE INVESTIGACIÓN.	181
VI.1 Planteamiento del Problema	182
VI.1.1 Preguntas de Investigación.	183
VI.2 Razones por las que se seleccionó el Tema	183
VI.3 Objetivos de la Investigación	184
VI.3.1 Objetivo General	184
VI.3.2 Objetivos Específicos	184
VI.4 Definición del tipo de estudio a realizar	185
VI.5 Hipótesis, Supuestos Básicos o Premisas	185
VI.6 Estudio de Campo	186
VI.6.1 Diseño de la Investigación	186
VI.6.2 Instrumentos de medición	186
VI.6.2.a Cuestionario autoadministrado	187
VI.6.2.b Análisis de Contenido	189
CAPÍTULO VII: ESTUDIO DE CAMPO	191
VII.1 Presentación de la Institución donde se realizó el estudio de campo.	189
VII.2 Detalles del estudio de campo	193
VII.3 Presentación y Análisis de los Resultados	196
VII.3.1. Presentación de los Resultados	197
CAPÍTULO VIII: LA REINGENIERIA DE PROCESOS DE NEGOCIOS COMO PARTE DE LA TEORÍA ADMINISTRATIVA.	210

VIII.1. Aspectos comunes de la Reingeniería de Procesos de Negocios y la Teoría de la Administración.	211
VIII.2. Aspectos divergentes entre la Reingeniería de Procesos de Negocios y la de la Administración.	215
VIII.3. Mención de las posibles limitaciones que pueden presentarse al enfrentar y proyecto de Reingeniería de Procesos .	218
CONCLUSIONES	220
RECOMENDACIONES	226
BIBLIOGRAFÍA	230
ANEXOS	235

“Si no se aprende de la historia, uno volverá a vivirla; pero si no se cambia el futuro, se tendrá que soportarlo”.

Alvin Toffler

INTRODUCCION

Se puede apreciar que el desarrollo actual de la administración es producto de condiciones que a lo largo de la historia motivaron a las personas a encontrar mejores métodos para alcanzar la satisfacción de sus necesidades. Las Pirámides de Egipto y la Gran Muralla China, que se conservan en la actualidad, muestran la presencia del acto administrativo desde la antigüedad.

Las civilizaciones que primero se desarrollaron fueron: la egipcia, la babilonia, la hebrea, la china, la griega, la india y la romana. La impresionante forma en que se condujeron los ejércitos antiguos fue un legado indiscutible para las bases de la administración contemporánea.

Durante los primeros siglos el conocimiento relacionado con la administración tiene un lento avance; no es hasta el presente siglo que toma un carácter científico y se sistematiza su estudio, tornándose su desarrollo constante y vertiginoso, aunque no ha ido a la par con el desarrollo de la tecnología. Las diferentes definiciones existentes demuestran la indispensable presencia del hombre para su puesta en práctica.

Las exigencias actuales de mercados y clientes han impuesto un desarrollo acelerado en todos los campos del conocimiento, es por tanto, que en la Administración han aparecido en las últimas tres décadas, para adecuarla a las condiciones imperantes, técnicas y corrientes novedosas, dirigidas a que cumpla con su esencia de llevar a las organizaciones a

conseguir los objetivos que propuestos con eficiencia y eficacia organizacional, de tal forma que sus frutos puedan realizarse en los mercados.

Es precisamente una reciente propuesta para la administración empresarial el móvil del presente trabajo, se trata de la Reingeniería de Procesos de Negocios, la cual está siendo usada o se valora su aplicación por importantes organizaciones.

Se ha detectado, en contacto con instituciones que señalan estar aplicando Reingeniería de Procesos, que no parten de analizar las teorías administrativas existentes y buscar lo diferente que pudiera proponer la Reingeniería, adaptándola a las condiciones de cada organización, sino que, en algunas, se comienza a aplicar como si los ejecutivos no quisieran estar ajenos a la experiencia de participar en las nuevas tendencias administrativas; adoleciéndose del bagaje teórico necesario para emprender cualquier estudio práctico. Pudiera estarse dando la misma situación planteada en los años treinta por el tratadista en administración James Mooney, cuando afirmó ...”Todos exhiben un desprecio profundo... por las dolorosas e inapreciables lecciones aprendidas por las generaciones anteriores que se esforzaron en la lucha por la vida en este planeta”¹.

Lo anterior motiva a profundizar en el estudio de la Reingeniería de tal forma que la aplicación de la misma se realice en su verdadera dimensión; por lo que el objetivo fundamental planteado en el trabajo es la búsqueda de los puntos comunes y divergentes entre las Escuelas Administrativas existentes y la Reingeniería de Procesos de Negocios, de forma tal que se complementen y enriquezcan mutuamente.

Para cumplir con el propósito de la investigación el trabajo se estructuró en ocho capítulos, correspondiendo los cinco primeros al marco teórico; el capítulo uno se dedica a destacar aspectos generales de la administración y su evolución hasta los finales del pasado siglo, también incluye conceptos vinculados con la Reingeniería de Procesos de Negocios, además se hace referencia las categorías que sustentan a toda ciencia y se esbozan las

¹ MOONEY James. Principios de la Organización. Ed. Bros, p. 222

características que distinguen a las organizaciones actuales; el segundo capítulo se enfoca a detallar los postulados de las Escuelas de Administración y los movimientos, teorías y tendencias que han permitido su dinámica y actualización; un análisis de la administración como proceso, según sus funciones básicas, es abordado en el capítulo tres, identificándose dichas funciones en las diferentes teorías de administración, se describen además el resto de las operaciones empresariales; los capítulos cuatro y cinco se dedican específicamente al estudio de la Reingeniería de Procesos de Negocios, abarcando sus aspectos teóricos y la metodología para su aplicación. Dispuesto el marco teórico se pasa, en el capítulo seis, a definir la Metodología de Investigación del presente trabajo. En el capítulo siete aparece el estudio de campo, para comprobar o rechazar los postulados teóricos. Finalmente, en el ocho, se analiza si la Reingeniería de Procesos de Negocios se nutre de las Escuelas de Administración que conforman la Teoría de la Administración, y en qué contexto debe ser aplicada.

El trabajo culmina con la presentación de las conclusiones y recomendaciones, válidas para quienes necesiten hacer uso de los análisis realizados, pudiéndose iniciar otra investigación a partir de lo aquí expuesto.

CAPITULO I

LA ADMINISTRACIÓN Y LA REINGENIERÍA

I.1 Generalidades.

El surgimiento mismo del hombre y su necesidad de subsistencia condicionó la aparición del acto administrativo. Después de la era glacial, 10000 a 9000 años a. de J. C., los hombres debían comer y cubrirse, por lo que para realizar estas primeras actividades seguían a quien mostrara mayor fuerza física, habilidad o inteligencia, esto supone que desde la aparición de al menos dos personas que perseguían un objetivo, si hizo necesaria la conducción para alcanzar lo deseado, por lo tanto, desde entonces, aunque de forma muy rudimentaria, se comienza a poner en práctica la administración. El análisis etimológico de la palabra, la cual proviene del latín *administratio*, demuestra la afirmación anterior, *ad* (dirección para, tendencia para) y *ministrare* (servir, subordinarse, cuidar intereses)².

Para una mejor comprensión del término administración, a continuación se relacionan diferentes definiciones sobre dicha materia.

Frederick Taylor, quien se considera uno de los iniciadores de la administración científica, la definió como, “el saber exactamente lo que uno desea que hagan las personas y luego ver que lo hagan de la mejor y más barata forma”³.

Según James Stoner y Edward Freeman es “el proceso de planear, organizar, liderar y controlar, el trabajo de los miembros de la organización y de utilizar todos los recursos disponibles de la empresa para alcanzar objetivos organizacionales establecidos”⁴.

² HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. *Fundamentos de administración*. Ed. Mc Graw Hill, p. 67

³ CLAUDE, George. *Historia del pensamiento administrativo*. Ed. Phh, p.161

Estudiosos más recientes, entre ellos algunos latinoamericanos, también han dado su definición. Para el brasileño Idalberto Chiavenato “es la conducción racional de las actividades de una organización, sea ella lucrativa o no lucrativa”⁵. El costarricense W. Jiménez Castro la enuncia como “una ciencia social compuesta de principios, técnicas y prácticas y cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo”⁶. El mexicano Agustín Reyes Ponce la define como “el conjunto sistemático de reglas para lograr la máxima eficiencia en las formas de estructurar y manejar un órgano social”⁷.

Una definición más general es la dada por H. Fedman, en la enciclopedia de las ciencias sociales, para él “es la ciencia y el arte de conducir una empresa con el máximo de eficiencia y un mínimo de costos...”⁸.

A pesar de las diversas definiciones existentes, se pueden encontrar en todas aspectos convergentes, tales como:

- * actividad social,
- * presencia de una organización,
- * logro de determinados objetivos,
- * requiere para su aplicación de habilidades y un cuerpo de conocimientos.

La importancia de la administración estriba entonces, en que su uso se hace indispensable para el hombre, ya que este se desarrolla en grupos, dentro de una sociedad estructurada en base a organizaciones, desde la familia hasta el estado, y se encuentra en constante búsqueda de objetivos que satisfagan necesidades y deseos crecientes, para maximizar los resultados.

⁴ STONER, James A. F. y Freeman, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 4

⁵ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 15

⁶ JIMÉNEZ Castro, Wilburg. Introducción al estudio de la teoría administrativa. Ed. Limusa, p. 24

⁷ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Fundamentos de administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 368

⁸ JIMÉNEZ Castro, Wilburg. Introducción al estudio de la teoría administrativa. Ed. Limusa, p. 24

Con la finalidad de facilitar su estudio y aplicación, la administración se clasifica de acuerdo a diferentes criterios, entre los que se pueden mencionar:

- * según el tipo de propiedad, pública, privada o mixta;
- * según las organizaciones en la que se aplica, civil o militar;
- * según el área donde se aplica, financiera, mercadológica, productiva, jurídica, de recursos humanos, etc;
- * según el sistema económico social, capitalista o socialista;
- * según el nivel donde se aplique, alta dirección, nivel medio y nivel operativo;
- * según el alcance de sus responsabilidades, general y funcional.

En una de las definiciones sobre administración, se menciona su dualidad como ciencia y arte; según el filósofo griego Heráclito de Éfeso “nadie puede bañarse dos veces en el mismo río, porque las aguas nuevas siempre están fluyendo”⁹, lo que señala que en la realidad no hay nada inmóvil, aspecto este que se agudiza en la administración por tratarse de una materia que involucra esencialmente a los seres humanos, por lo que se hace complejo el determinar leyes, principios, métodos que en su aplicación resulten invariables, ya que aunque se den las mismas condiciones las personas involucradas no son las mismas.

Su definición como ciencia no siempre es aceptada, sin embargo los estudiosos en general reconocen su carácter científico, ubicándola dentro de las ciencias sociales, las cuales según Jiménez Castro “no ofrecen el mismo grado de precisión que las ciencias puras”¹⁰; esta ubicación nos permite estudiarla mediante el método científico, que se conoce como “el sistema de estudio de una ciencia que concede interés primordial al esclarecimiento de sus conceptos básicos empleándolos después como instrumentos para análisis ulteriores y para la organización, aplicación e interpretación de sus materias”¹¹.

⁹ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Introducción a la administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 7

¹⁰ JIMÉNEZ Castro, Wilburg. Introducción al estudio de la teoría administrativa, Ed. Limusa, p. 28

¹¹ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Fundamentos de administración. Ed. Interamericana, p. 21

Si se entiende como ciencia, “al conjunto de principios de valor universal en el tiempo y en el espacio”¹², entonces, se puede decir que el estudio del conocimiento humano, ha adquirido carácter científico, pues se ha logrado formar dentro de las ciencias sociales, en lo referente a la administración, un cuerpo de conocimientos que ha demostrado tener validez. Como plantean Koontz y O'Donnell “el rasgo esencial de la ciencia es que el conocimiento ha sido sistematizado mediante la aplicación del método científico a una determinada área”, además apuntan, “el método científico envuelve la determinación de los hechos a través de la observación de sucesos o cosas, y la verificación de exactitud de estos hechos mediante observaciones continuadas. Después...el científico busca y encuentra algunas relaciones causales que el cree son verdaderas. Tales generalizaciones, llamadas hipótesis, son entonces probadas para verificar su exactitud. Cuando se encuentra que las hipótesis son ciertas y que reflejan o explican la realidad y en consecuencia sirven para predecir qué ocurrirá en circunstancias similares son llamadas principios”¹³.

Las ciencias sociales tienen las mismas características que las ciencias puras como son: razonamiento lógico, determinismo, generalización, parsimonia, especificidad, verificación empírica, intersubjetividad y apertura a la modificación.

A su vez, el mexicano, Agustín Ponce Reyes, al señalar las características de la administración pone en evidencia su diferenciación del resto de las ciencias, resumidas en:

- Universalidad, el fenómeno administrativo se da siempre que exista un organismo social.
- Especificidad, aunque va acompañada de otras necesidades, el fenómeno administrativo es propio y distinto de los que lo acompañan.
- Unidad temporal, se pueden distinguir etapas, fases y elementos del fenómeno administrativo, este ocurre en todo momento de la vida de una organización.
- Unidad jerárquica, todos los jefes en un organismo social participan en distintos grados y modalidades de la organización.

¹² HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Introducción a la administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 21

¹³ MARTÍNEZ Martínez, Jaime H. Lecturas selectas de administración. Ed. ECASA, p. 34

Por otra parte, la coincidencia entre algunas características de las ciencias puras y las de la administración, posibilita considerar que esta disciplina se sustenta también en una base científica. Para algunos autores clásicos como W. Taylor y L. Urwick, la investigación es considerada un principio de la administración¹⁴.

En su aplicación, la administración se puede considerar un arte, puesto que muchas veces los resultados eficaces dependen de la aptitud de cada persona para poner en práctica los diferentes métodos existentes, no obstante dichas aptitudes son susceptibles de ser aprendidas. Entre las cualidades que debe poseer o desarrollar un administrador se pueden citar: habilidad para el establecimiento de objetivos operativos y estratégicos; para conocer el comportamiento organizacional; para tratar con las personas; para diseñar relaciones organizacionales de autoridad y comunicación, de autoaprendizaje; para convencer y para manejar los asuntos personales; confianza en sí mismo y autoestima; amplios intereses analíticos; debe poseer una cultura general, intuición, educación, iniciativa, perseverancia, capacidad de análisis y creatividad; tomar decisiones prácticas; actuar con rapidez, prudencia y responsabilidad; mostrar tolerancia ante ambigüedades, frustración y presión.

Las cualidades antes citadas, pueden influir para la acertada conducción de una empresa, sin embargo, no se ha demostrado que sean comunes a los administradores de éxito; siendo casi imposible encontrarlas todas en una sola persona. Para James Money, el arte es creación, detrás de toda creación hay una técnica, existe quienes la tienen inherente a su talento, pero toda técnica es susceptible de ser aprendida.

Toda ciencia se compone de leyes, teorías, principios, conceptos y técnicas, que servirán para diferenciarla de otras ciencias, y será el acervo sobre el que se sustenta su aplicación.

¹⁴ URWICK Lyndal. Principios de Administración. Ed Herrero Hnos. México, 1967. p. 23

En los últimos años se observa un surgimiento de diversas prácticas administrativas como consecuencia de las pérdidas que en el orden económico enfrentan las organizaciones actuales, las que en ocasiones se ven obligadas a reducir sus operaciones, así como a suspenderlas temporal o definitivamente, produciéndose las conocidas afectaciones que para la fuerza laboral implican las restrictivas medidas empresariales.

Es necesario por tanto, tener claros diferentes conceptos que permitan deslindar si las nuevas tendencias en la administración y específicamente, la Reingeniería de Procesos de Negocios, que se encuentra entre las más recientes de dichas prácticas administrativas, constituye una nueva teoría o se trata de una técnica o herramienta que permite aplicar las teorías ya existentes a las condiciones actuales del mercado.

Se comenzará por definir que se entiende por ley, “es el enunciado de un orden o relación de fenómenos que, hasta donde se sabe, es invariablemente cierto bajo las circunstancias dadas”¹⁵.

Para Jaime Martínez, la teoría “es un agrupamiento sistemático de conceptos y principios interdependientes que proporcionan estructura, o enlazan entre sí, a una importante área conocimientos”¹⁶. Según Talcott Parson, “no sería decir demasiado que el más importante índice del estado de madurez de una ciencia, es el estado de su teoría sistemática. Esto incluye el carácter de un esquema conceptual general en uso en ese campo del conocimiento...”¹⁷.

Es importante señalar, que según E. Freeman, cada teoría es producto de su entorno, por lo que éstas resultarán adecuadas según las circunstancias bajo las que fueron concebidas¹⁸.

¹⁵ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Introducción a la administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 39

¹⁶ MARTÍNEZ Martínez, Jaime. Lecturas Selectas de Administración. Ed. ECASA p. 9

¹⁷ MARTÍNEZ Martínez, Jaime. Lecturas Selectas de Administración. Ed. ECASA, p. 35

¹⁸ STONER, James A. F. y Freeman, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 30

Para el mexicano Sergio Hernández, la teoría “es la agrupación sistemática de conceptos de una disciplina. El papel de la teoría es agrupar y dar estructura al conocimiento”¹⁹.

El autor antes mencionado, también da su definición sobre principios y una clasificación de los mismos. “Los principios son hipótesis que han sido comprobadas y que reflejan o explican la realidad y por lo tanto son valiosos para predecir lo que, bajo circunstancias similares, debe ocurrir”²⁰. Su clasificación se refiere a:

- **Descriptivo:** como su nombre lo indica, es el que simplemente describe la relación que existe entre diversas variables.
- **Normativo o prescriptivo:** aquellos contruidos en tal forma que indican lo que debe hacerse.

Otra referencia sobre principios la expone Rodas Carpizo, “situaciones que son verdades fundamentales o bien se consideran como tales en un momento dado”, señala además que, “cuando los principios se relacionan entre sí se está ante una teoría”²¹.

Los diferentes autores sobre administración coinciden en que tanto las teorías como los principios requieren, para su aplicación, claridad en los conceptos, aspecto este en el que no siempre se ha logrado un acuerdo entre los estudiosos administrativos, debido a la diversidad de conceptos que se manejan en la teoría administrativa; sin embargo, el desarrollo de la teoría permite una mayor homogeneidad en el uso de los mismos.

La importancia en el esclarecimiento de los conceptos para la formación de una teoría con base científica, es explicada por Sergio Hernández, cuando plantea, “los conceptos son simplemente imágenes mentales que se forman por la generalización de casos particulares,...., el concepto es la materia prima de la teoría y de los principios y a menos que

¹⁹ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Introducción a la administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 23

²⁰ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Introducción a la administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 22

²¹ CARPIZO, Rodas. Administración Básica Ed.Limusa, p. 10

estos sean claros, que tengan sentido para quienes lo usan y se utilicen conscientemente, es difícil lograr la transmisión del conocimiento de una persona a otra. Si la administración pretende acercarse al concepto de ciencia, requiere establecer un método sistemático de investigación nutrido por conceptos claros, dado que los conceptos son las herramientas básicas para construir la teoría”²².

Las teorías y los principios son únicos, mientras no se demuestra su negación, lo que cambia son las técnicas y métodos aplicables en determinadas situaciones, que en el caso de la administración casi nunca coinciden dos situaciones bajo las mismas condiciones, dada la naturaleza humana del proceso administrativo. Sin embargo, según refiere Jaime Martínez en su compendio sobre *Lecturas Selectas de Administración*, para H. Kootz y C. O’Donnel, “un ejecutivo puede purificar la experiencia; buscando y reconociendo las relaciones causales fundamentales en diferentes circunstancias, puede aplicar este conocimiento en la solución de nuevos problemas,..., las soluciones se simplifican...en términos de principios”²³.

Por otra parte, “las técnicas son formas de hacer las cosas, métodos para llevar a cabo una operación determinada o lograr un resultado previsto. Son importantes en todos los ámbitos de la práctica... Normalmente las técnicas son un reflejo de la teoría y representan un medio que ayuda a los administradores a realizar sus actividades en una forma más efectiva”²⁴; mientras que el método, “es la forma prescrita para ejecutar un trabajo dado poniendo adecuada consideración al objetivo, instalaciones disponibles y al total de gastos de tiempo, dinero y esfuerzo”²⁵.

Si bien el desarrollo del conocimiento administrativo ha estado retrasado con relación al desarrollo de la tecnología, la aplicación de las teorías y principios administrativos han repercutido en una mejor conducción del comportamiento humano, estando condicionado por los factores ambientales que operan en cada momento,

²² HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Introducción a la administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 24

²³ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Introducción a la administración. Ed. Mc Graw Hill, p.25

²⁴ ORTIZ G., Lourdes. Glosario de Términos Administrativos Ed. EDUVEM p. 10

²⁵ ORTIZ G., Lourdes. Glosario de Términos Administrativos Ed. EDUVEM, p. 116

permitiendo unificar, difundir y sistematizar las prácticas administrativas. Para H. Koontz y C. O'Donnell, "el valor de entender la administración como un esquema conceptual de principios, es que deja ver y entender aquello que de otra manera permanecería sin ser visto. La teoría puede resolver los problemas futuros"²⁶.

Al ser la administración un medio y no un fin, según plantea Isaac Guzmán Valdivia "la administración siempre está al servicio de fines que desde fuera se le impone"²⁷, recibe constantemente la influencia de otras disciplinas para alcanzar la efectividad que cada organización reclama.

En su aplicación, la administración constituye un proceso dinámico y en creciente desarrollo, en el cual se involucran todas las áreas de la organización, a través de un conjunto de funciones, tales como: previsión, planeación, dirección, organización, coordinación y control; participando las personas, los recursos (materiales, tiempo, información) y las estructuras.

Finalmente, coincidiendo con Sergio Hernández, "el administrador profesional debe aprender los principios, los métodos y la teoría de la ciencia administrativa, para comprender el funcionamiento de las organizaciones, y en la medida en que los comprenda podrá dirigir a esas organizaciones o a las partes de éstas que se le encomiende administrar"²⁸. El administrador debe crear sinergia en el trabajo, velando porque se desarrollen los objetivos con eficiencia y eficacia, por ser el máximo responsable de los resultados, con la visión de no administrar para solamente para solucionar, sino para crecer.

I.2 Orígenes de la administración.

²⁶ MARTÍNEZ Martínez, Jaime. *Lecturas Selectas de Administración*. Ed. ECASA, p.30

²⁷ MARTÍNEZ Martínez, Jaime H. *Lecturas selectas de administración*. Ed. ECASA, p. 30

²⁸ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. *Introducción a la administración*. Ed. Mc Graw Hill, p. 25

La administración no siempre se aplicó de forma consciente y mucho menos científica, cuando surge el hombre, y se enfrentó al mamut o necesitó mover la piedra inconscientemente se comenzaron aplicar elementos administrativos. Las obras que demuestran con mayor veracidad la utilización de la administración por las sociedades antiguas, son las siete maravillas del mundo, siendo las pirámides de Egipto, construidas por 100 000 hombres durante 20 años, la prueba viviente de la necesidad que siempre tuvieron los humanos de conducir sus actividades en función de un objetivo.

La cultura más antigua que se conoce es la mesolítica, donde los hombres formaron primero familias y después tribus para sobrevivir. El pueblo de Sumer se radicó en el valle del Éufrates hace 5000 años, ellos desarrollaron el lenguaje escrito para registrar las transacciones. Posteriormente, surgen diferentes modos de utilización de la administración, desarrollándose en la medida en que aumentaron la complejidad de los problemas de las civilizaciones y el tamaño de las mismas, estos desarrollos se relacionan con la institución del gobierno.

I.2.1 Las Civilizaciones Antiguas.

En cuanto a la civilización egipcia, se dice que las referencias administrativas datan de alrededor del 2700 a. de J. C.; los ptolomeos heredaron de los faraones un gobierno, que según Max Weber fue el gobierno burocrático más antiguo que se conoce, donde se garantizaba a los miembros de la sociedad un alto grado de prosperidad.

Se le atribuye a los babilonios la confección del código más antiguo, en el que se establecieron regulaciones sobre precios y sanciones. La contribución fundamental que se reconoce de este pueblo fue el código de Hammurabi, escrito entre 2000 y 1700 años a. de J. C., el cual contiene 285 leyes, algunas de las cuales constituyen guías gerenciales para la conducción de los negocios, además plasmó la importancia que tiene un estilo eficaz de liderazgo. Después de 1500 años, el pueblo babilonio vio nuevamente su esplendor, bajo el

rey Nabucodonosor, quien auspició la construcción de majestuosas obras civiles y aplicó el control en la producción²⁹.

La contribución de Moisés a la teoría administrativa se hace evidente en la conducción del pueblo hebreo, dando muestras de esto el relato que ofrece la *Biblia*, en el capítulo 18 del Éxodo, donde se exponen los principios de delegación y de excepción, inmersos en todo un plan organizativo, cuando el suegro de éste le expresa “enseña a las personas las ordenanzas y leyes...selecciona a los mejores...y asignales ser guías de miles, guías de cientos, y guías de cincuenta, y guías de decenas y esos guías deben administrar las cuestiones de rutina y llevar a Moisés sólo las cuestiones importantes”³⁰.

Los chinos, tienen como exponente de los conceptos administrativos, 1100 años a. de J.C., a Chow, quien elaboró un manual sobre gobierno y administración que se nombró *Constitución*, en el que se detallan diferentes factores que se deben considerar para gobernar, tales como: organización, funciones, relaciones, procedimientos, formalidades, control, sanciones y registros. El filósofo Confucio, 600 años después, se refirió a como debía ser conducido el gobierno y a la moralidad; en esa misma época se le adjudica a Sun Tzu la elaboración del tratado militar más antiguo del mundo, así como a Mencius “la necesidad de sistema, metodología y modelos”,..., cuando dijo, “cualesquiera que sean las metas de un negocio en este mundo debe tener un sistema. Un negocio que triunfa sin un sistema no existe”³¹. Los emperadores Yao y Tang, usaron en su gobierno consejos consultivos. Se puede decir que los chinos enunciaron muchos de los conceptos utilizados hoy en la administración y estructuraron un desarrollado sistema civil.

Por su parte, el gobierno de los griegos evolucionó de la monarquía, pasando por la aristocracia y la tiranía hasta llegar a la democracia, siendo los que primero instauraron un gobierno de la mayoría, Pericles, alrededor del año 430 a. de J. C., definió “nuestro gobierno se llama democrático, por el hecho de que su administración está en manos, no de pocos,

²⁹ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. *Introducción a la administración*. Ed. Mc Graw Hill, p. 65

³⁰ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. *Introducción a la administración*. Ed. Mc Graw Hill, p. 37 HRS

³¹ CLAUDE S., George. *Historia del pensamiento administrativo*. Ed. PHH, p.12

sino de muchos³²". Se le adjudica a los famosos filósofos griegos la idea de la necesidad de una buena administración para la correcta conducción del estado; es famoso el pasaje donde Sócrates, en uno de sus discursos en su diálogo con Nicomaides, habló sobre el principio de la universalidad de la administración, observó que la administración de los intereses privados y públicos emplea los mismos hombres y los mismos principios, por lo tanto tendrá éxito el hombre en cualquier puesto siempre que logre la disposición de sus subordinados a servir y obedecer, si se coloca el adecuado en cada puesto, castigando al malo y premiando al bueno³³; es Aristóteles en su obra *La política*, quien distingue por primera vez los conceptos de estado y gobierno así como los poderes legislativo, ejecutivo y comercial.

El erudito indio Brahman Kautilta, escribió por el año 321 a. de J. C. el trabajo conocido como Arthasastra, la ciencia de la política; fue posiblemente uno de los trabajos más antiguos y completos sobre los recursos humanos, aunque por sus enfoques sobre el tratamiento al comportamiento humano muchas veces se le criticó y se llegó a identificar con métodos administrativos siniestros y poco escrupulosos.

La civilización romana, fue el mayor ejemplo de organización, al pasar de la Monarquía, a la República hasta llegar a constituirse en Imperio; formándose este último con parte de Europa, Asia y África y duró más de 500 años en occidente y 1000 en oriente, poniéndose de manifiesto la administración a gran escala, al mostrar su habilidad en mantener el control de un territorio de gigantescas proporciones. Catón y Varrón en sus libros, hicieron observaciones sobre principios y funciones de administración en las áreas rurales. Al emperador Diocleciano (años 285 a 305 a. de J. C.), se le reconoce como el que mayores cambios introdujo en la administración del imperio, aplicó el principio de delegación gradual, separó el poder civil del militar. No fue hasta que Augusto tomó el poder, por el año 25 a. de J. C., que se estableció el servicio civil. A pesar de que por diversas causas el imperio romano sucumbió, este fue la organización más eficiente y de mayor éxito que se conoce en la actualidad.

³² JIMÉNEZ Castro, Wilburg. Introducción al estudio de la teoría administrativa. Ed. Limusa, p. 55

³³ JIMÉNEZ Castro, Wilburg. Introducción al estudio de la teoría administrativa. Ed. Limusa, p. 73

I.2.2 Edad Media.

El periodo comprendido, entre el fin del imperio romano y el renacimiento se conoce como Edad Media, durante el cual se instituyó el feudalismo bajo las monarquías, como forma de gobierno, debido al debilitamiento que sufrió el gobierno romano, altamente centralizado. Por James D. Mooney, se conoce que el “rasgo característico del feudalismo es la naturaleza de la autoridad que se delegaba”³⁴; al no contar los hombres con la protección del estado, estos se protegían bajo algún hombre poderoso, al cual se le repartían tierras a cambio de algún servicio, principalmente a la corona, y para el que debían trabajar.

Un acontecimiento propio de esta época lo constituyen las Cruzadas, las que permitieron el intercambio entre los territorios, según Siva Herzog, las Cruzadas no solo tuvieron un objetivo religioso, sino que también obedecieron a causas económicas, para desarrollar el comercio con el Medio Oriente³⁵.

Aunque en cada país de Europa tomó diferentes matices, la contribución fundamental del feudalismo al ulterior desarrollo de la administración, reside en que fue el primer gobierno descentralizado que se conoce. Muestra de la sistematicidad administrativa de la época es, el *Capitulario de los Estados Imperiales* de Carlo Magno. A pesar de que durante este periodo los escritos referentes a temas administrativos son escasos, a finales del medioevo se recogen obras que muestran el desarrollo administrativo de la época, entre las que se encuentran las escritas por Lucas Pacioli, donde se registran importantes aportes a la contabilidad. Con el desarrollo del comercio, la industria y la vida comunal se inicia la decadencia del sistema feudal.

I.2.3 El Renacimiento.

³⁴ JIMÉNEZ Castro, Wilburg. Introducción al estudio de la teoría administrativa. Ed. Limusa , p. 59

³⁵ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Introducción a la administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 72

El período comprendido entre los siglos XV, XVI y XVII, se conoce como Renacimiento, dado por el desarrollo que alcanza el comercio principalmente en la ciudad de Venecia, extendiéndose a otros Estados, lo que propició la aplicación de diversas técnicas asociadas con la administración, George Claude en su libro *Historia del pensamiento administrativo*, esbosa como se pusieron en práctica las líneas de montaje, la organización para el almacenaje, la estandarización, la distribución del personal y los salarios, así como el control de los costos.

Por su parte el inglés, Tomás Moro, escribió el libro *Utopía*, donde muestra como debe funcionar un estado ideal, planteando como eliminar las injusticias administrativas que se sucedían en Inglaterra. En la misma época de Moro, se le contraponen por su pragmatismo, el florentino, Nicolás Maquiavelo, quien dejó en sus escritos, como *El Príncipe* y *Los Discursos*, ejemplos prácticos de como guiar al estado, los cuales han sido seguidos por muchos líderes a lo largo de la historia, entre sus aportes se encuentran: la necesidad de cohesión, apoyo de las masa y l'iderazgo.

Alrededor del 1550, se desarrolla en Alemania y Austria la escuela de los carmelitas, aunque este movimiento realmente tomó auge en el siglo XVIII, los mismos hicieron importantes aportes a la administración de su época, en los territorios donde fue concebida. Su más destacado exponente fue George Zinche, quien escribió alrededor de 2000 documentos sobre procedimientos en diferentes áreas administrativas.

Durante esta época florece la Iglesia Católica, siendo la organización más grande que conoce la historia, formando parte de su éxito la forma en que ha logrado aglutinar los intereses individuales en función de un bien común. Su mayor aporte se realizó en lo relacionado con la autoridad, especialización funcional y en la formación del estado mayor. Esta institución impuso restricciones a la actividad comercial y a la acumulación de riquezas, a estas concepciones más adelante se opusieron los protestantes, representados por Lutero.

I.2.4 La Edad Moderna.

El Capitalismo, surge producto del desarrollo tecnológico. La introducción de la máquina de vapor, movida por energía hidráulica, marcó el surgimiento en Inglaterra de la Revolución Industrial durante el siglo XVIII, comenzando para la sociedad la época moderna, caracterizada por la gran concentración humana alrededor de las máquinas y de capital. Durante esta época surgieron hombres que como, James Steuwart y Richard Arkwright, que se dedicaron al estudio de los aspectos administrativos. Mención a parte, debe hacerse, al economista Adam Smith, quien en su libro *Un estudio sobre la naturaleza y las causas de las naciones*, escrito en 1776, le dió al capitalismo la teoría necesaria para su desarrollo, siendo su tesis central que el desarrollo del individuo garantizaba el desarrollo de la sociedad, con lo cual desplazó el mercantilismo, que se había extendido en Europa y América, donde el individuo se subordinaba al estado; los aportes de Smith se enfocan también al ámbito administrativo, donde planteó el impacto que sobre el incremento de la producción tiene la división del trabajo, con lo que, según él, se aumenta la destreza del trabajador, se ahorra tiempo y se aprovechan más las máquinas.

El capitalismo en su desarrollo aumentó la explotación a la clase proletaria, debido a esto, los marxistas Carlos Marx y Federico Engels recomiendan profundos cambios en las estructuras socioeconómicas mediante otro sistema de relaciones productivas, el Socialismo.

Se destaca en esta época en el campo militar, el prusiano, Carl von Clausewitz, el consideraba que sus preceptos eran aplicables a cualquier empresa; planteaba que los administradores debían minimizar la incertidumbre por medio de la planeación, debiendo basarse la administración en el análisis científico y no en el presentimiento. Los aportes de la disciplina militar, en general, están dados por la existencia de una estructura jerárquica, la división de los mandos por tramos, la autoridad lineal y la necesidad de dirección³⁶. Muchos de los conceptos hoy aplicados en la administración se derivan de la doctrina militar.

³⁶ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración . Ed. Mc Graw Hill, p. 27

En el siglo XIX, cabe destacar los trabajos del francés, Charles Dupin, quien abogó por la administración del personal y el cumplimiento de compromisos. En el mismo siglo, en Inglaterra, se ponen en práctica enfoques gerenciales en la fundición Sho Engineering de Bonton, Watt y Compañía. Por su parte en Escocia, Robert Owen, convenció a sus socios para comprar otra compañía de algodón, después de los éxitos obtenidos en la dirección de la que ya poseían, su aporte más importante estuvo en la atención al elemento humano, pasando de las ideas a la acción; en 1828 pidió al gobierno de México se le entregaran las provincias de Coahuila y Texas para la construcción de una nueva sociedad con hombres nuevos³⁷. Las experiencias mostradas por estos tres industriales no fueron aceptadas por los demás, por lo que no pudieron sistematizar sus aportes.

En este siglo, no solo existían países industrializados en Europa, sino también en América; en Estados Unidos, Eli Whitney, incursionó en diversos sistemas para alcanzar mejores resultados; por su parte, Woodrow Wilson, en 1886 escribe un libro titulado *Estudio de la Administración*. Durante este período, también los economistas dedicaron muchos trabajos a los aspectos administrativos, entre los que se destacan, Samuel P. Newman, Alfred Marshal, Turgot, Bowker y J. S. Mill.

Medulares, fueron los aportes hechos por inglés Charles Babbage, quien siendo estudiante de industria formuló los principios que según su criterio debían aplicarse en la industria para aumentar la productividad; además se refirió explícitamente a la necesidad del estudio de la administración como ciencia al recomendar “que los datos obtenidos como resultado de una investigación rigurosa deben ser utilizados en la administración de una empresa”³⁸.

Hasta esta fecha los conocimientos sobre administración no fueron generalizados, sino que cada sociedad actuaba según su experiencia empírica, incluso muchas veces sin tener conciencia del acto administrativo, lo que, conjuntamente con el escaso desarrollo de

³⁷ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. *Fundamentos de administración*. Ed. Mc Graw Hill, p.88

³⁸ CLAUDE S., George. *Historia del pensamiento administrativo*. Ed. PHH, p.72

las comunicaciones, propició que se repitieran errores innecesariamente. Así, se acumuló una gran cantidad de conocimiento hasta llegar al siglo XX, sentándose las bases para el estudio de la administración como ciencia y evidenciándose el papel decisivo que juega la administración para el desarrollo de las organizaciones.

I.3. Esbozo de la Evolución de la Administración en México.

A pesar de que diversos autores reconocen la universalidad de los principios administrativos, las influencias culturales tienen un gran peso en la forma de aplicarlos. La administración en la cultura occidental estuvo influenciada por los judíos, egipcios, los griegos y los romanos. En latinoamérica, fue España, quien estuvo dominada muchos años por los árabes, la que originó la confrontación de diferentes culturas, lo cual también se vio reflejado en los métodos administrativos.

Existen evidencias que desde hace 20 000 años existió civilización en México, siendo los olmecas la civilización más antigua que se conoce, los que se consideran formadores de diversas culturas como la de los mayas, en la que floreció el comercio. De los pueblos precolombinos, los aztecas fueron los de mayor desarrollo, los cuales llegaron al Valle de México en el siglo XII, contaron con administración judicial, ejército y educación, su forma de organización (familiar) para la producción era el calpulli, donde existía el gravamen de impuestos.

Durante la colonia los españoles trajeron sus formas de organización europeas que en ocasiones contradecían las costumbres de los indígenas, lo que provocó entrenamientos. El Virrey era la máxima autoridad dentro del territorio, legisándose durante esta época las actividades de producción en general.

Una vez lograda la independencia, se establece la Constitución de México, en 1817 y se comienza a desarrollar la industria, teniendo como principal impulsor a Lucas Alemán;

asimismo fue Esteban de Antaño quien organizó la hacienda pública y en sus escritos reflejó aspectos tales como: la administración de los gastos, financiamientos externos, el fomento del tesoro y el ahorro de los habitantes.

Cuando llega Porfirio Díaz a Presidente de México, el país estaba en bancarrota, por lo que impulsa la industrialización del país y la educación. Le dió facilidades a la inversión extranjera, avanzando la electrificación del país, así como se desarrollaron la minería y los ferrocarriles, para lo que se aceleró la construcción de vías férreas, estas últimas fueron compradas en su mayoría por el gobierno. Con el desarrollo alcanzado se pudieron construir importantes obras de beneficios social, revalidando la ciudad de México con las mejores de Europa³⁹.

Al convertirse Estados Unidos en suministrador de toda clase de productos a los países participantes de la II Guerra Mundial, esto tiene su incidencia en México, debido a la cercanía de ambos países.

La industrialización, conocida como "Revolución Industrial Mexicana", dada por la expropiación petrolera al capital extranjero y la participación en los suministros que hizo Estados Unidos a los participantes en la Guerra, propició la creación de nuevas empresas, lo que acelera la necesidad del estudio de la Administración en México.

Después de la Revolución Industrial, se comienzan a crear en los países más desarrollados escuelas para el estudio de la administración, fue así que, con donaciones personales en 1881 y 1908 se abrió la carrera en las universidades de Pennsylvania y Harvard, respectivamente, lo que influyó en los países de América.

Los antecedentes de las escuelas de administración en México se encuentran en los estudios comerciales y de contador público. En 1845 se establece la primera escuela de estudios comerciales y en 1854, Antonio López de Santa Ana abre la Escuela Superior de

³⁹ **ENCICLOPEDIA DE MÉXICO**. Tomo IV, México, 1994. Ed. E.B.M., S.A. de C.V., p. 2279

Comercio, también el insigne Benito Juárez fundó la Escuela Superior de Comercio y Administración, en 1929, se abren en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), las carreras de contador público y auditor.

La primera escuela de administración en México se formó, en 1943, en el Instituto Tecnológico de Monterrey (ITEM), posteriormente, en 1947 el Instituto Tecnológico de México (ITAM), establece la carrera en la Ciudad de México. No es hasta 1957 que se aprueba la carrera en la UNAM y en la Universidad Iberoamericana.

En 1959 se funda la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), que fomenta la actualización mediante el intercambio entre las distintas instituciones. También existe en la actualidad el Colegio Nacional de Licenciados en Administración, el que agrupa a todos los egresados, contando con su Código de Ética.

En México, la administración, según plantean Ríos Szalay y Paniagua “no es el resultado directo de los cambios producidos en las relaciones de producción, sino que se produce a través de la influencia cultural, científica y tecnológica de los Estados Unidos de América”⁴⁰. Como bien plantean los tratadistas mexicanos mencionados, los cambios son introducidos por las transnacionales y lo que hacen es importar las soluciones de sus modelos para países desarrollados, los que no resuelven los problemas de la micro y pequeña empresa, que son las predominantes en el país. La no existencia de una industria nacional desarrollada, ha influido en que no exista toda la experiencia para el manejo de los procesos administrativos basado en experiencias propias, viéndose limitado el desarrollo de esta disciplina.

I.4 Orígenes y conceptualización de la Reingeniería de Procesos de Negocios.

I.4.1 Historia de la reingeniería de Procesos de Negocios.

⁴⁰ MARTÍNEZ Martínez, Jaime H. Lecturas selectas de administración. Ed. ECASA, p.54

Existen evidencias que datan de la antigüedad, de que los hombres iniciaron el intercambio desde esa época, en los descubrimientos realizados se demuestra que a medida que se fueron desarrollando las civilizaciones, las tribus se especializaban en determinadas labores y el excedente lo intercambiaban, lo que pudiera constituir los inicios del comercio; posteriormente comienza la producción de bienes de consumo a mayor escala.

A los hebreos se les conoce como los primeros en impulsar el comercio; fue en el imperio romano cuando la construcción de caminos facilitaron las rutas para el intercambio. En la Edad Media, el célebre viajero Marco Polo llevó sus mercancías hasta Asia; en esa misma época Venecia se convierte en el centro del comercio; periodo en el que la Iglesia Católica frenó el desarrollo del comercio por considerarlo nocivo para el hombre. A finales del siglo XV, con el descubrimiento de América se habrieron nuevas rutas para la comercialización; posteriormente se inicia en Inglaterra la Revolución Industrial, siendo ésta quien entonces dominó los negocios. A finales del siglo XIX, Estados Unidos, había alcanzado un importante desarrollo tecnológico, facilitando éste el impulso a los negocios⁴¹, en 1870, la oficina U.S. Surgeon General implementó el uso de los archivos, lo que constituyó, conjuntamente con la implantación de las máquinas contabilizadoras, un importante avance para el posterior desarrollo de la computación, tecnología que en la época contemporánea, ha revolucionado el desarrollo, la producción y la comercialización de los productos.

El desarrollo de los negocios hace cada vez más complejas las tareas administrativas, siendo la acumulación de capital primero y la necesidad de continuar generando utilidades lo que condicionó la búsqueda de formas eficientes de realizar el trabajo administrativo.

A finales del siglo pasado, Estados Unidos rectorea el mundo de los negocios, siendo sus empresas las más competitivas, marcando las ferrocarrileras, debido a su desarrollo, las innovaciones más importantes en la administración de los negocios; seguidamente los

⁴¹ MORRIS, Daniel. Reingeniería, como aplicarla con éxito Ed. Mc Graw Hill , p. 26

avances se muestran por la industria automotriz; según Michael Hammer y James Champy, en su libro *Reingeniería*, fue primero Henry Ford en la producción y después Alfred Sloan en la administración, quienes introdujeron cambios medulares para su época, basados en los principios de la división del trabajo de Adam Smith, así, los trabajos se hicieron menos complicados y las divisiones corporativas más pequeñas y especializadas; en la década de los años sesenta se comenzó a usar con fuerza la planificación centralizada y se vió un incremento en las estructuras administrativas. Todo lo anterior ocurre en un ambiente de alta demanda de productos, escasa exigencia por la calidad y los servicios, los aspectos financieros y de personal no eran medulares para el desarrollo de las empresas.

Después de la II Guerra Mundial, todo lo que se producía se consumía, llegándose a igualar la oferta y la demanda, debido al desarrollo de nuevos productores o al crecimiento de los ya existentes, influyendo esto en el agrandamiento de la burocracia administrativa, momento a partir del cual toma gran importancia la mercadotecnia, hasta los años setenta se puede decir que el crecimiento de los mercados era sostenido y constante

Es precisamente en los años sesenta, que Japón se recupera de la guerra, comenzando a buscar la excelencia de sus empresas, a partir de mejorar la calidad y reducir los costos en los procesos, lo que le permite obtener positivos resultados en la comercialización de sus productos; pero no es hasta los años ochenta que las compañías norteamericanas comienzan a enfocar sus estrategias hacia los procesos, buscando simplificarlos, mediante la integración de unos y la erradicación de otros, de forma tal que se obtenga un mayor valor agregado al final de los mismos, en comparación con las utilidades obtenidas cuando el trabajo se realiza tomando como base las estructuras funcionales.

La competencia comercial, en el mundo de hoy, se hace fuerte, basada en un acelerado desarrollo tecnológico, el desarrollo de las finanzas y en innovadoras formas de llegar a los consumidores; se destaca la aparición de bloques comerciales, marchando a la cabeza en la aplicación de la integración la Unión Europea, estos grupos modifican el entorno de las empresas y su desarrollo, ya que imponen severas condiciones a los no

membros, debido a las ventajas e impulsos que obtienen los asociados. Todo esto conduce a que sea necesario efectuar cambios como vía para adaptarse a las nuevas condiciones.

La necesidad de cambio, aumentado en rapidez y frecuencia, que enfrentan las organizaciones actuales, para ser competitivas en el mercado, como en otras épocas, provoca el estudio de nuevas soluciones administrativas, surgiendo recientemente, la Reingeniería de Procesos de Negocios, como respuesta a la constante búsqueda de métodos que permitan la obtención de mayores y mejores rendimientos.

I.4.2 Conceptos de Proceso, Proceso de Negocio y Reingeniería de Procesos de Negocios.

El término Reingeniería de Procesos de Negocios, se comenzó a aplicar en los Estados Unidos en la presente década, denominándose en inglés, Business Process Reengineering (BPR). No obstante diversos autores del tema han reflejado que algunas empresas comenzaron la aplicación de la Reingeniería en la década anterior, antes de que se diera a conocer el término; que según se plantea fue mencionado por primera vez por Michael Hammer en su artículo *Trabajo de Reingeniería: No Automate. Borre (obliterate)*, aparecido en Harvard Business Review en 1990.

Existe consenso de que la Reingeniería de Procesos de Negocios, tiene su base en la misma concepción que la automatización, la cual se dirige a los procesos, además, en la práctica no se automatiza lo ya existente, sino que se realiza un análisis de las mejoras que pueden introducirse, desechando los procesos o las partes que no resultan operativos. De hecho, el desarrollo de la computación juega un papel importante en la aplicación de la Reingeniería de Procesos.

Como tal, Ingeniería significa, “el conjunto de conocimientos y medios tecnológicos necesarios para la consecución de inversiones, perfeccionamiento y desarrollo...”⁴². Como

⁴² Encyclopedia Británica Publishers. Macropedia. Ed. R.McN.&C, p. 183, Tomo 8

bien plantea Daniel Morris, “el término Reingeniería puede ser erróneo porque implica que los procesos de negocios fueron producto del trabajo de ingeniería. Sin embargo, la mayor parte de los procesos de negocios es producto de una compleja serie de decisiones deliberadas y de evolución informal”⁴³; por lo tanto no siempre median herramientas tecnológicas, ni están presentes una serie de pasos lógicos y técnicamente probados para su realización.

Igualmente el prefijo **Re** implica volver a hacer, repetir, no ajustándose para describir lo planteado por los representantes de la Reingeniería, ya que según ellos, es un cambio radical, de forma tal que no se trata de copiar ni de buscar paliativos a lo existente.

Un proceso, en una acepción amplia, puede definirse como, “la serie de acciones u operaciones de acuerdo con un plan, que hacen pasar un elemento por un procedimiento de una fase a otra, para obtener un fin”⁴⁴.

Para M. Hammer y J. Champy, un proceso de negocios es “una serie de actividades que, tomadas conjuntamente, producen un resultado valioso para el cliente”⁴⁵. En ambas definiciones se evidencia, que los trabajos, naturalmente, se realizan a través de los procesos para dar cumplimiento a determinada expectativa.

Al hacerse referencia a los negocios, puede plantearse que muchas compañías se diferencian entre sí a partir de sus procesos, por lo que estos pudieran constituirse en una ventaja competitiva.

El escaso conocimiento acerca de los procesos que realizan las empresas, es uno de los problemas críticos que se deben enfrentar al iniciar la labor de Reingeniería aplicada a los procesos de negocios.

⁴³ MORRIS, Daniel. Reingeniería, como aplicarla con éxito Ed. Mc Graw Hill , p. 10

⁴⁴ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. Fundamentos de administración . Ed. Mc Graw Hill, p.351

⁴⁵ HAMMER, Michael y Champy, James. Reingeniería Ed. Norma, p.3

La primera definición que se conoce sobre Reingeniería de Procesos de Negocios, es la planteada por M. Hammer y J. Champy, quienes son considerados los pioneros de esta corriente administrativa. Para ellos, la “reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costo, calidad, servicio y rapidez”⁴⁶.

Debe destacarse la definición sobre Reingeniería de Procesos enunciada por John MacDonald, cuando plantea que “se enfoca en las mejoras transcendentales en el desempeño y a superar en términos cualitativos a los consumidores. Se buscan puntos de innovación radical, por medio de la creatividad”⁴⁷, estos puntos de innovación radical dotarán a las empresas de lo que se ha dado en llamar competencias esenciales, conceptos que serán analizados más adelante.

Para Morris, la Reingeniería es “el rediseño de procesos de trabajo de negocios y la implementación de los nuevos diseños”⁴⁸.

Otra definición es la referida por Jeffrey N. Lowenthal, donde plantea que es “el pensamiento nuevo y el rediseño fundamental de los procesos operativos y la estructura organizacional, orientado hacia las competencias esenciales de la organización, para lograr mejoras dramáticas en el desempeño organizacional”⁴⁹.

Existen aspectos distintivos que se destacan en las definiciones antes mencionadas, está presente la necesidad de un cambio profundo, las transformaciones deben realizarse donde se generen resultados con un mayor valor agregado, se requiere la actuación creativa de las personas para su ejecución y los resultados no serán producto de mejoras continuas. Además se evidencia la forma en que se aplicará la Reingeniería de Procesos, primero se

⁴⁶ HAMMER, Michael y Champy, James. Reingeniería Ed. Norma, p.34

⁴⁷ MCDONALD John. Cómo Entender Reingeniería de Procesos en Una Semana. p. 6

⁴⁸ MORRIS, Daniel. Reingeniería, como aplicarla con éxito Ed. Mc Graw Hill, p.10

⁴⁹ LOWENTHAL Jeffrey. Reingeniería de la Organización. Ed. Panorama, p. 35

precisa donde es posible realizar las mejoras, después se diseña la forma de realizarlas y por último se implementan las mismas.

1.5 Características de las Organizaciones Actuales.

Las organizaciones han experimentado diversas transformaciones con el desarrollo de la humanidad, acelerándose éstas después de la Segunda Guerra Mundial, dicho desarrollo ha estado determinado fundamentalmente por los avances tecnológicos y por el comportamiento del entorno. Debido a la importancia que tienen los cambios organizacionales, se realiza una caracterización de la evolución de las mismas, haciéndose incapié en la época actual.

Es obligado al hacer referencia a las organizaciones mencionar a Amitai Etzioni, quien ha dedicado, en los últimos años, varios libros para publicar reflexiones y estudios realizados sobre las mismas. En este caso se menciona el concepto de organizaciones que propone en *Organizaciones Modernas*, “como la forma más racional y eficiente que se conoce de agrupación social. Coordinando gran número de acciones humanas, la organización crea un poderoso instrumento social que combina su personal con sus recursos, uniendo en la misma trama a dirigentes, expertos, trabajadores, máquinas y materias primas. Al mismo tiempo, está valorando continuamente su propia actuación e intentando ajustarse adecuadamente para lograr sus fines”⁵⁰, siendo el dilema principal de las organizaciones, según Etzioni, la racionalidad de las mismas, es decir, que sean eficaces y eficientes, frente a la satisfacción de intereses tanto individuales como sociales.

Coincidiendo con Robert Presthus, actualmente vivimos en una sociedad de organizaciones⁵¹, y para llegar a ella A. Etzioni plantea que se ha transitado por diferentes etapas⁵²:

⁵⁰ ETZIONI, Amitai. *Organizaciones Modernas* Ed. Limusa, p. 1

⁵¹ ETZIONI, Amitai. *Organizaciones Modernas* Ed. Limusa, p. 1

- **Etapa #1, de la Naturaleza:** los factores naturales eran la fuente para la subsistencia, obteniéndose los mismos de forma aislada o en pequeños grupos.
- **Etapa #2, del Trabajo:** por medio del trabajo es posible transformar los elementos naturales, por lo que las personas se agrupan en torno a él.
- **Etapa #3, del Capital:** la acumulación del capital permitió que las personas dependieran de quien lo poseía.
- **Etapa #4, de la Organización:** se hizo evidente con el desarrollo de la formación de organizaciones en torno al capital y al trabajo. Esta etapa a se vez es dividida en otras, como son:
 1. **Universalismo de la edad media,** con predominio de la religión.
 2. **Liberalismo económico y social** de los siglos XVIII y XIX, donde se desarrolla el capitalismo.
 3. **Socialismo,** aparece en el siglo XX, con el triunfo de la Revolución de Octubre.
 4. **Sociedad de Organizaciones,** característica de la época actual.

F. Kast y J. Rosenzweig, en 1974, con la publicación de su obra *Administración en las Organizaciones*, caracterizaron como serían éstas en el futuro; debido a lo interesante que resulta constatar que dichas características coinciden con las organizaciones de hoy, es que las mismas se mencionan a continuación⁵²:

1. Las organizaciones operarán en un medio turbulento que requiere continuos cambios y ajustes.
2. Las organizaciones deberán adaptarse a una creciente diversidad de valores culturales en el medio social.
3. Tendrán mayor importancia las proyecciones o pronósticos sociales y tecnológicos.
4. Las organizaciones continuarán expandiendo sus límites y áreas de operación. Crecerán en tamaño y complejidad.
5. Seguirán diferenciando sus actividades, creándose mayores problemas de integración y coordinación.

⁵² CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración . Ed. Mc Graw Hill, p.358

⁵³ KAST F., ROSENZWIEG J. Administración en las Organizaciones. Ed. McGrawHill, p. 717

6. Continuarán los grandes problemas en la acumulación y utilización del conocimiento. Se atenderán las actividades intelectuales.
7. Mayor preocupación por la calidad de la vida laboral, incidiendo en la satisfacción humana y la productividad.
8. Se priorizará la sugerencia y persuasión sobre la coerción (poder autoritario), como medio para alcanzar una mayor coordinación.
9. Los participantes a todos los niveles podrán influir más en el desarrollo de la organización, propiciándose la colaboración entre los participantes.
10. Mayor diversidad en los valores y estilos de vida entre los individuos y los grupos en las organizaciones. Será normal un sistema psicosocial de mosaico.
11. Habrá mayores problemas de coordinación entre las organizaciones. Se desarrollarán nuevos medios para lograr una coordinación efectiva.
12. Los sistemas computarizados de información-decisión tendrán un creciente efecto sobre las organizaciones.
13. Los objetivos de las organizaciones se diversificarán. El interés estará en satisfacer varios objetivos, más que en maximizar alguno en particular.
14. La evaluación del desempeño organizacional será difícil. Se desarrollarán nuevas técnicas administrativas para la evaluación del desempeño.
15. Se institucionalizarán los procesos de cambio planeado, con un compromiso generalizado de los participantes.

Según apunta, el ensayista Manuel Castells, la época actual se vive "... en medio de una de las mayores revoluciones tecnológicas en la historia, caracterizada por dos elementos principales: será basada en la información y se orienta a los procesos...", más adelante precisa que "...Los sectores que producen alta tecnología, particularmente electrónica y telecomunicaciones, son las industrias que crecen más rápido en la economía actual"⁵⁴.

Partiendo de la afirmación anterior, se puede plantear que las organizaciones viven bajo una atmósfera de incertidumbre y cada vez más se requieren mayores exigencia para su

⁵⁴ RAMOS Esquivel Alejandro. La Guerra que Viene. Ed. Iberoamérica, p. 175

desarrollo, lo que ha originado que los gerentes acudan al cambio como vía para adaptarse a las nuevas condiciones del ambiente, el que está caracterizado por:

- Ambiente inseguro e convulso.
- Cambios rápidos, violentos e inesperados.
- Competencia más agresiva y diversificada.
- Aumento del tamaño y complejidad de las organizaciones.
- Creciente diversificación y complejidad de la tecnología, especializándose el conocimiento.
- Trabajadores con mayor nivel cultural y educacional.
- Cambios en el comportamiento de los gerentes.
- Los objetivos a lograr son más complejos, diversos e interdependientes.
- Existencia de polos comerciales y económicos.
- Se sortean constantemente los problemas por falta de liquidez.
- Internacionalización de los negocios.
- Revolución en el mundo de la información, motivado por el desarrollo de la informática y las telecomunicaciones.
- Mayores y más sofisticadas las relaciones con clientes, proveedores, instituciones financieras y gubernamentales, así como con el resto de las organizaciones.
- Son más diversos y restrictivos los factores tecnológicos, socioculturales, políticos económicos y legales.
- Se requerirá la solución de complejos proyectos.

Para enfrentar las nuevas condiciones en las que se desenvuelven las organizaciones, se deberá asumir una forma y actitud diferente ante el trabajo, que permita una mejor adaptación a los nuevos cambios, dirigida a:

- Mayor integración, donde se complementen los intereses del individuo y de la organización.
- La colaboración y la comunicación serán una necesidad creciente, debido a que el crecimiento de la especialización motiva la participación de muchos para alcanzar un resultado.

- Basar la competencia en la diferenciación de procesos tecnológicos, tecnologías y conocimiento humano. El desarrollo no estará asociado con la infraestructura tecnológica y las materias primas
- Prioridad a la inversión en educación y centros de ciencia y tecnología.
- Se dotará al personal del conocimiento adecuado sobre las misiones, objetivos y metas de la organización, involucrando a todos en la concepción de los mismos, para lograr el compromiso que permita alcanzar su realización.
- Debe pensarse constantemente en la revitalización de la organización, evaluando los aspectos que se separan de lo esperado y las nuevas tendencias.
- Los individuos deberán organizarse en grupos temporales de trabajo, según los retos y alternativas que se presenten. Esto requerirá de personas con mayor capacidad de adaptación para desenvolverse en los diferentes ambientes de trabajo.
- Deberá incrementarse la motivación de los miembros de los grupos para ayudar a crear un ambiente apropiado que permita enfrentar mejor los complejos problemas que se presenten.
- Desarrollo de habilidades para el manejo de las finanzas, fomentando el ahorro.
- No hacer depender el crecimiento económico solo del consumo, sino fundamentalmente de las inversiones y exportaciones.
- Lograr la integración a algún grupo comercial o económico de importancia, para potencializar los recursos.
- Contar con gerentes altamente preparados tanto en aspectos técnicos específicos como administrativos, basando su poder en la colaboración y el entendimiento mutuo; la base del poder será el conocimiento y el prestigio.
- Imprimirle mayor dinamismo a la actividad empresarial, con la flexibilidad necesaria para entender los cambios y adaptarse a ellos.
- Atención personalizada a las demandas de los clientes, los que exigirán un permanente aumento de la calidad y diversificación de productos y servicios, con precios justos.

- Prestar atención especial al desarrollo que van adquiriendo la informática y las telecomunicaciones, y encontrar aplicaciones en el menor tiempo, que permitan resolver problemas concretos para la organización y el mercado.

Trabajar en las organizaciones actuales requiere de determinadas características, las cuales son referidas por William White⁵⁵:

- Flexibilidad, ante los cambios de la vida y a los diferentes papeles que puede llegar a desempeñar.
- Tolerancia a las frustraciones, referido a tener que subordinar intereses personales a los organizacionales.
- Capacidad de diferir las recompensas, cuando no se encuentren en el trabajo diario, pueden buscarse alternativas.
- Permanente deseo de realización, para que se garanticen los objetivos de la organización, estimulando la cooperación.

Una descripción de lo que podrán ser las sociedades venideras, donde se insertarán las organizaciones, la ofrece el periodista Alejandro Ramos, para él el futuro “se caracterizará probablemente por ser una sociedad que conviva con máquinas “inteligentes”, con grandes bancos de datos computarizados, con una parte de la población activa altamente eficiente, con elevada tecnología y crecientes servicios, con población más longeva, con conocimientos más teóricos que empíricos, que dará mayor margen a la imaginación y la creatividad”. El autor citado enfatiza, que el mundo estará envuelto en una guerra comercial, tecnológica y económica, pero “...será también, una guerra por el bienestar social, la implantación de valores y nuevas ideas, en lo profundo, una guerra del pensamiento”⁵⁶.

⁵⁵ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración. Ed. Mc Graw Hill, p.363

⁵⁶ RAMOS Esquivel Alejandro. La Guerra que Viene. Ed. Iberoamérica, México, 1992, p. 210

CAPITULO II

SURGIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LAS TEORÍAS ADMINISTRATIVAS

La industrialización provocó que aumentaran en tamaño y complejidad los procesos productivos, siendo más evidente la separación entre trabajador simple y sus guías, lo que influyó en el uso sistematizado de la administración, unido al desarrollo en las comunicaciones que facilitó el intercambio de información y la divulgación de los avances en esta materia. Primero se desarrolló la industria del ferrocarril y después, más aceleradamente, la industria automotriz, jugando un importante papel los avances obtenidos en el campo administrativo.

En este capítulo se realizará un análisis de las escuelas administrativas y sus teorías básicas contenidas, siempre bajo la óptica del momento y contexto en que surgieron; además se incluirán en cada caso los modelos y técnicas derivados de nuevos estudios que han permitido la actualización de las mismas producto de los desarrollos surgidos en el tiempo.

Cada epígrafe contendrá un resumen de los principales aportes y limitaciones encontrados en los análisis expuestos, pudiendo presentarse aparentes divergencias en los resúmenes, ya que el mismo elemento podrá ser tratado como aporte o como limitación en dependencia de la óptica con que se analice.

II.1. Escuela Tradicional de la Administración.

Como se planteó después de la Revolución Industrial, crecen las empresas de forma rápida y desordenada, por lo que su eficiencia se vió afectada, haciéndose necesario estudiar como aumentarla. Se destacaron en estos estudios, el ingeniero norteamericano Frederick W. Taylor, quien logró mayor productividad con la disminución de costos a partir de la estandarización de tiempos y movimientos para realizar cada labor, según su apreciación, científicamente argumentados, lo que se conoce como Administración Científica; el también ingeniero de origen francés Henry Fayol, quien se enfocó a todos los aspectos administrativos en general y organizativos en particular, así como los principios gerenciales necesarios para la obtención de mejores rendimientos, por lo que es conocida su teoría como Administración Clásica; además es obligado mencionar al sociólogo alemán, Max Weber, que enunció su modelo ideal para el funcionamiento óptimo de las empresas, conocido como Modelo Burocrático.

II.1.1 La Teoría de la Administración Científica.

Como preludeo del estudio científico de la administración, se encuentran los aportes en diversas revistas, conferencias, sociedades y encuentros, que realizaron destacados hombres de negocios como: Robert Owen, Charles Babbage, Henry Poor, Daniel C. McCallum, Henry R. Towne, Frederick Halsey y Henry Metcalfe; mediante sus trabajos, y la forma en que estos se difundieron y reconocieron, se hizo posible la creación de un cuerpo de conceptos que más tarde facilitaron la formación de las teorías administrativas. Deben mencionarse especialmente los trabajos realizados por los economistas Adam Smith y Charles Babbage, el primero escribió la mencionada obra *Una investigación sobre la naturaleza y la causa de las riquezas de las naciones* y el segundo *Economía de maquinaria y manufactura*, ambas son consultadas en la actualidad, tanto por su aporte económico como administrativo.

El término de Administración Científica surge al ser analizado por la Comisión de Comercio Interestatal de Estados Unidos el sistema administrativo de Frederick Taylor, el cual planteaba un aumento sustancial de la eficacia, en contraposición a la propuesta de

aumentar las tarifas en los ferrocarriles. En una reunión anterior a las audiencias oficiales se decidió darle un nombre breve al sistema propuesto por el ingeniero estadounidense F. Taylor, que reflejara la aplicación de la ciencia a la administración, siendo acordado el de Administración Científica, dicha decisión fue dada a conocer a todo el mundo.

Taylor, quien es considerado el padre de este tipo de administración, fue el primero en darle a la administración un método científicamente argumentado a partir de los estudios realizados en los talleres fabriles sobre la forma en que debía realizarse el trabajo para lograr mayor eficiencia, formulando una serie de principios que aparecieron en su obra Principios de Administración Científica, publicada por primera vez en 1911. Abogó intensamente por la necesidad de aumentar la eficiencia nacional por medio de la preparación de los hombres para dirigir las industrias, planteando que “los movimientos torpes, ineficaces o mal dirigidos de los hombres no dejan tras de sí nada visible o tangible....nuestra pérdida diaria causada por tal fuente es mayor que nuestro derroche de bienes materiales”⁵⁷.p.15. Demostró que existen leyes, principios y técnicas que correctamente aplicados permiten aumentar substancialmente la eficiencia, siendo necesario emprender su aprendizaje y no basar la administración en la búsqueda de hombres con cualidades extraordinarias, para hacer funcionar los negocios a partir de la intuición y el conocimiento empírico.

La teoría de la administración científica enunciada por Taylor, surge en momentos en que existía abundante mano de obra; se le prestaba poca atención a la administración como medio para aumentar la eficiencia; además existían grandes pugnas entre patronos y obreros, realizando los obreros la menor cantidad de trabajo posible, debido a que, según Taylor⁵⁸:

Primero: La mentira...de que todo aumento material en el rendimiento del trabajador o de cada máquina de la industria, habrá de tener como resultado final, dejar sin trabajo a un gran número de obreros.

⁵⁷ TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. Principios de Administración Científica, Ed. Herrero Hnos, p. 15

⁵⁸ TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. Principios de Administración Científica, Ed. Herrero Hnos, p. 24

Taylor enfatiza que, en esa época, el aumento del rendimiento es la base sobre la cual se han desarrollado los países más avanzados, debido a que un mayor rendimiento provoca que disminuyan los costos de los productos y por tanto se habren nuevos mercados, ya que más personas pueden tener acceso a dicho producto, lo que finalmente posibilita que se habrán nuevas opciones de trabajo.

Segundo: Los defectuosos sistemas de administración...que hacen necesario que todo trabajador rebaje su rendimiento...para poder proteger así sus intereses más caros.

Esta causa, según Tylor, es motivada, por valorar el trabajo de todos los obreros por igual, y además porque la forma de administrar se basaba en sacarle lo más posible al trabajador utilizando cualquier ardid, por lo que los obreros reaccionaban ante esta posición dosificando la capacidad de trabajo.

Tercero: Los ineficientes métodos establecidos a ojo de buen cubero...en cuyo ejercicio malgastan gran parte de sus esfuerzos todos nuestros trabajadores.

Taylor demuestra que para cada oficio es posible establecer movimientos eficientes científicamente argumentados, para lo cual se hace necesario la realización de estudios de tiempo y movimiento, así como que la administración asumiera una mayor responsabilidad ante el trabajo que realizan los obreros.

Las causas anteriores motivaban que no se conciliaran los intereses de ambas partes. Fue así que Taylor basó sus estudios en que “la máxima prosperidad no puede existir más que como resultado de la máxima productividad”⁵⁹, dicha máxima productividad se logra con un mayor aprovechamiento del tiempo y los recursos disponibles, para lo cual es necesario la creación de condiciones apropiadas para el trabajo, que para Taylor se lograban a partir de establecer una colaboración entre la dirección y el trabajador.

La esencia de la administración científica radica en la necesaria revolución mental que debe producirse tanto en los obreros como en los directivos, de tal forma que ambos

⁵⁹ TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. Principios de Administración Científica, Ed. Herrero Hnos, p. 21

trabajen juntos para la obtención de las ganancias y además que se sustituyan los métodos empíricos de trabajo por el método científico, basado en la argumentación de los movimientos necesarios para cada tarea, así como los tiempos para la realización de las mismas, la selección y el adiestramiento del personal, aspectos en los que se fundamentan los siguientes *principios*, planteados por Taylor, que según él debían ser aplicados en todos los talleres para mejorar la productividad, mediante la reducción de costos⁶⁰:

Primero: Crear una ciencia para cada elemento de trabajo del obrero, ciencia que viene a sustituir el sistema empírico.

Esta función está referida a la realización de estudios de tiempo y movimiento de cada elemento del trabajo, para así determinar la carga máxima para cada trabajador por jornada y demostrar científicamente como realizar de forma eficiente cada labor. El estudio científico permitirá la estandarización de los procedimientos y de los instrumentos.

Segundo: Escoger científicamente y luego adiestrar, enseñar y formar al trabajador, mientras que en el pasado, éste se escogía su propio trabajo y se adiestraba lo mejor que podía.

La selección del trabajador adecuado para la función a realizar, es una premisa básica para la correcta realización del trabajo, siendo necesario un trato diferenciado para cada trabajador, por tratarse de personas diferentes. Una vez seleccionado el trabajador, deberá procederse al adiestramiento, enseñándosele el mejor método que se ha demostrado para el trabajo en cuestión, esto permitirá que la selección no tenga que basarse en características excepcionales, ya que la labor podrá ser aprendida mediante una fundamentación científica.

Tercero: Colaborar cordialmente con los trabajadores para asegurar que todo el trabajo se hará de acuerdo con los principios de la ciencia que se ha ido creando.

La dirección será la encargada de proporcionarle al trabajador los elementos necesarios para que desarrollen adecuadamente su labor, por lo que esta verificará que se estén realizando las tareas correctamente, para lo cual tendrá que establecer una adecuada atmósfera de trabajo, reconociendo y premiando los mejores resultados. Debido a la

⁶⁰ TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. *Principios de Administración Científica*, Ed. Herrero Hnos, p. 41

diversidad de trabajos y trabajadores que se involucran en la realización de una actividad, se hace indispensable que exista una adecuada colaboración, para evitar pérdidas de tiempo y disminución del ritmo de trabajo, sin afectación de la calidad. Esta colaboración debe ser producto de un cambio tanto en la mentalidad de la administración como en la de los obreros, de tal forma que ambos entiendan que la relación de colaboración redundará en mayores beneficios para ambos. En su último discurso público dijo: “debemos recordar siempre que lo más importante en cualquier negocio son las buenas relaciones”⁶¹.

Cuarto: Hay una división casi por igual del trabajo y de la responsabilidad entre la dirección y los trabajadores. Los elementos de la dirección toman para sí todo el trabajo para el que están mejor dotados que los trabajadores, mientras que, en el pasado, casi todo el trabajo y la mayor parte de la responsabilidad se cargaban sobre los hombros de los trabajadores.

Este aspecto se relaciona con la planeación del trabajo, la cual no deberá basarse en la experiencia de cada trabajador, sino en un estudio detallado de las labores a realizar, incluyéndose el análisis de los instrumentos de trabajo. Dicha planeación no deberá ser realizada por la misma persona que ejecuta el trabajo, debido a que el trabajador está involucrado en la realización de su tarea, no teniendo tiempo ni posibilidad de dedicarse también al diseño más adecuado de cada labor; por lo tanto tendrá la dirección una marcada responsabilidad en la regulación de las tareas a ejecutar por los obreros, debiéndose aplicar en cada caso los mejores métodos, es decir, los científicamente probados, y no los conocidos por cada trabajador.

Taylor puso en práctica su teoría obteniendo los resultados esperados, a partir de la premisa por él planteada: “en el pasado, el primer lugar le ha correspondido al hombre; en el futuro, el primer lugar debe ocuparlo el sistema”⁶²”, constituyendo dicho sistema tanto el trabajador, sus herramientas, como las normas de tiempos y movimientos específicas para cada labor.

⁶¹ TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. Principios de Administración Científica. Ed. Herrero Hnos, p. 12

⁶² TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. Principios de Administración Científica. Ed. Herrero Hnos, p. 16

Resumiendo, los elementos presentes en la administración científica son⁶³:

- Estudio de tiempos y movimientos, con los instrumentos y sistemas para llevarlo a cabo como es debido.
- Cometido funcional o dividido de los sobrestantes y su superioridad respecto al anticuado sobrestante único.
- Estandarización de todos los instrumentos y herramientas utilizados en los oficios, y también de las acciones o movimientos de los trabajadores para cada clase de labor.
- Deseabilidad de un departamento o de una sala de planeamiento, que se ocuparía de realizar la planificación de forma centralizada.
- Organizar el trabajo en base a: sistemas mnemónicos para clasificar los productos manufacturados, fijar un sistema de circulación del trabajo, darle a cada trabajador su ficha de instrucciones donde aparecieran las cuotas de producción y sus resultados según éstas.
- Principio de excepción en la administración para manejar la información.
- Empleo de reglas de cálculo y demás instrumentos similares economizadores de tiempo.
- Laborar en la administración, acompañada de una bonificación generosa por la ejecución con éxito de la labor.
- Pago según una tarifa diferencial de acuerdo a los resultados.
- Sistema moderno de costos.
- Selección y adiestramiento del trabajador.
- Integración del obrero al proceso.
- Sistema de control.
- División del trabajo en unidades cada vez más pequeñas.
- El trabajo debe realizarse en estrecha colaboración entre obrero y patrón.

Existen otros estudiosos de la administración que hicieron importantes aportes a la teoría científica y mostraron métodos prácticos para su aplicación, e incluso avisaron el

⁶³ TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. Principios de Administración Científica, Ed. Herrero Hnos, p. 113

papel del elemento humano para el logro de resultados productivos, por lo que merecen ser mencionados.

Se destaca Henry Laurence Gantt, para quien una favorable actitud por parte de los trabajadores era esencial en la obtención del éxito, sin lo cual no se podían aplicar acertadamente los conocimientos, por lo que su enfoque para obtener mayor productividad se sustentaba tanto en el adiestramiento como en el factor humano. Basó su sistema de trabajo en la fijación de tareas y el establecimiento de bonos de recompensa por el cumplimiento del deber, siendo necesaria la estandarización de instrumentos y métodos, a partir de una fundamentación científica, para que así pudieran ser utilizados por el resto de los trabajadores. Este método tiende a desarrollar personas que solo realicen el trabajo correctamente cuando medie una recompensa, lo cual puede obstaculizar la colaboración. Hizo un importante aporte a la planeación estratégica, al crear la gráfica de balance diario, hoy conocida como gráfica de Gantt.

Otras personalidades de la época de Taylor también trataron temas referentes a la administración científica, siendo exponentes destacados los esposos Gilbreth. Ellos hicieron énfasis en la medición como medio de sustentar científicamente a la administración, ya que a través de la ciencia de la administración es posible saber qué es lo eficaz, cómo llega a ser eficaz y por qué es eficaz. Demostraron además la relación de la administración con la psicología, por lo que resaltaron la necesidad de conjugar el conocimiento con la actitud, la oportunidad y el ambiente físico para obtener mayor productividad, reconociendo el papel del factor humano para el logro de resultados.

Cabe destacar dentro de la escuela clásica de la administración a uno de los empresarios de mayor éxito, Henry Ford, se volcó hacia la eficiencia, se le acredita el desarrollo mecanizado de la producción en serie y la puesta en práctica de una verdadera estandarización, aumentando la producción y disminuyendo costos, con lo cual logró que el automóvil dejara de ser un artículo de lujo. Desarrolló estrategias para la producción (reducción de inventarios en proceso), la comercialización y el financiamiento, las cuales

constituyeron una revolución para su época. Llegó a perder la supremacía dentro de la industria automovilística por no asimilar para su empresa los aportes que se venían realizando para el logro de una mejor administración; no obstante es uno de los hombres que ha obtenido los resultados más espectaculares en el desarrollo industrial.

A continuación se muestran los principales aportes tomados de los postulados de los exponentes de esta Teoría, así como las limitaciones, tomando como referencia los avances experimentados por la administración hasta nuestros días:

<ul style="list-style-type: none"> -Taylor, el padre de la administración científica, demostró que es posible aplicar el método científico a la misma, sentando las bases para su enseñanza, además: ·Fundamentó por qué la eficiencia debía ser el punto de partida de las organizaciones. ·Formuló el principio de excepción en la administración. ·Hizo corresponder la responsabilidad con la necesaria medida de autoridad. ·Sus aportes a la estandarización y división del trabajo, sirvieron de base a la producción en serie. ·Diferenció la labor del obrero y del administrador, dándole especial atención a la planeación, la dirección y el control. ·Sistematizó los estudios de tiempo y movimiento al demostrar la sustancial mejoría en la productividad que se lograba al aplicarlos, sustituye la medición aproximada. ·Debido a su preocupación porque con el aumento del trabajo se consideraran los obreros como máquinas, planteó que con la instrucción el trabajo es más interesante, aceptaba la originalidad una vez conocido el método científicamente demostrado. ·Planteó que la selección, el adiestramiento 	<ul style="list-style-type: none"> -Taylor, limitó sus estudios sobre administración al nivel de taller, considerando a las organizaciones como sistemas cerrados, además: ·Tenía una concepción mecanicista del hombre al plantear que la administración científica tiene como objetivo "el mismo que la maquinaria economizadora de trabajo: aumentar la producción por unidad de esfuerzo humano"⁶⁴; sostuvo que este solo trabaja por dinero, según sus posibilidades físicas. ·Realmente, no permitió que los obreros desarrollaran su creatividad, relegándolos al papel de aprendiz de máquina. ·Ponia énfasis en el análisis y la organización para obtener mayor productividad, lo que motivó que muchos patronos explotaran a los trabajadores en aras de aumentar dicha productividad, además a medida que crecía la productividad los trabajadores temían que los empleos se agotaran, ambas causas motivaron que aumentara la afiliación a los sindicatos para protegerse y que creciera la oposición a los principios de Taylor. ·Divide las funciones para capataz a los cuales deben responder los mismos
--	---

⁶⁴ MERRILL Harwood F. Clásicos en Administración, Ed. Limusa, p.84

del personal y la colaboración eran indispensables para desarrollar la producción.
• Propuso el pago de bono según resultados.
- Tanto los Gilbert como Gantt, hicieron aportes a la planeación y control del trabajo.
- Ford mecanizó la producción en serie, practicó la verdadera estandarización.
Revolucionó con sus estrategias la producción, el comercio y las finanzas.

trabajadores.

• Creyó en la inmortalidad de sus principios para aumentaban la productividad.

• Organizó los talleres en base a una gran subdivisión del trabajo, donde el trabajador debe limitarse al cumplimiento de una sola función principal.

- H. Ford perdió la supremacía en su industria por no asimilar los cambios que facilitaban la administración del negocio, para su desarrollo y crecimiento.

- El pago por recompensa al cumplimiento de tareas, puede reducir la colaboración, se condiciona el buen trabajo a la recompensa.

II.1.2 La Teoría de la Administración Clásica.

Henry Fayol, para muchos es el autor más importante en el campo administrativo, ya que abordó con claridad y profundidad, para su época, una gran variedad de temas relacionados con dicha materia, tomando como punto de partida el papel de la alta gerencia. Su obra más divulgada es *Administración Industrial y Gerencial*, aparecida en 1916.

Fayol agrupó las operaciones que se desarrollan en una empresa en seis grupos, siendo estas las siguientes⁶⁵:

- Técnica.
- Seguridad.
- Contabilidad.
- Comercial.
- Financiera.
- Administrativa.

⁶⁵ TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. *Principios de Administración Científica*. Ed. Herrero Hnos, p. 135

A la última operación, la administración, Fayol le dedicó mayor atención, y se encarga de articular el programa general de acción de la empresa, de constituir el cuerpo social, de coordinar los esfuerzos y los actos empresariales, siendo los elementos que la componen los siguientes:

1o. PREVISIÓN.

Este constituye el primer elemento del proceso administrativo descrito por Fayol, donde se incluye no solo anticiparse para el futuro en ideas, sino también prepararlo, definiendo las acciones para llegar al futuro deseado (planeación).

Según Fayol el elemento principal de esta etapa es el programa de acción, entendido como las etapas por las que hay que pasar y los recursos necesarios para lograr lo previsto, una vez definido qué se quiere hacer debe razonarse lo que se puede hacer en dependencia de los medios existentes y las posibilidades de cada organización. El programa debe tener alternativas, e incluso deberán diseñarse diferentes variantes para los imprevistos, los cuales serán ajustados durante el proceso de retroalimentación, pero evitando las desviaciones con relación al plan original.

2o. ORGANIZACIÓN.

Fayol describe esta función como la vía de proveer a una empresa de todo lo que es útil para su funcionamiento: materias, herramientas, capital y personas. Se pueden diferenciar los recursos materiales de los humanos, estos últimos son los encargados de realizar las operaciones asociadas a cada empresa.

Al estudiar el cuerpo social (estructura organizativa) de una empresa, Fayol, enuncia su misión, así como el tamaño de dicho cuerpo social según el grado de desarrollo de la empresa, asimismo establece los diferentes niveles que pueden establecerse en la empresa, proponiendo la forma del cuerpo social (organigrama) de la empresa, según los miembros que lo compongan, los que están constituidos por: grupo de accionistas, consejo de administración, dirección general y su plana mayor (staff o asesores), direcciones generales y locales, ingenieros principales, jefes de servicios, jefes de talleres, contra maestros y obreros.

3o. DIRECCIÓN

Como la definiera Fayol, la dirección consiste en sacar el mejor partido posible de los agentes que componen su unidad, en interés de la empresa, para lo cual es necesario un acertado reclutamiento; siendo la misión de la dirección el hacer funcionar el cuerpo social. Una acertada dirección se basa en cualidades personales y en el conocimiento de los principios generales de la administración. La experiencia facilita la tarea del jefe.

Fayol también señaló las prácticas que a su juicio debe aplicar un administrador para lograr una buena dirección.

4o. COORDINACIÓN

La coordinación busca la armonía entre todos los actos de una empresa, con objeto de facilitar su funcionamiento y su éxito, dándole a las cosas y a los hechos las proporciones que más convienen, adaptando los medios al objeto. Se deberá velar por equilibrar todos los elementos de la organización, "evitando que la marcha del conjunto se altere inapropiadamente por una medida aplicada sobre un solo punto"⁶⁶.

5o. CONTROL

Se establece el control para comprobar si todo ocurre de acuerdo a lo previsto en el plan, a las órdenes dadas y a los principios admitidos. Se deberán señalar los errores y enmendarlos, evitándose que vuelvan a ocurrir y tomando las sugerencias que puedan servir para la nueva fase de diseño. Este debe ser constante y para toda la organización.

Según un análisis presentado por Fayol en la obra mencionada, se concluye que en todo género de empresas, la capacidad esencial de los agentes inferiores es la capacidad profesional característica de la empresa, y la capacidad esencial de los altos jefes es la capacidad administrativa⁶⁷.

⁶⁶ TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. Principios de Administración Científica, Ed. Herrero Hnos, p. 266

⁶⁷ TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. Principios de Administración Científica, Ed. Herrero Hnos, p. 141

El aumento en la complejidad de las organizaciones hizo necesaria la búsqueda de métodos de dirección efectivos para el nivel gerencial, por lo que Fayol logró encontrar determinados principios, que según su opinión, eran válidos para la conducción de cualquier organización; aunque el mismo señaló que los *principios* enunciados sirven de guía, pero deberán ser aplicados con experiencia y medida⁶⁸:

Primero: División del Trabajo.

Este principio fue expuesto con claridad por el economista Adam Smith, se refiere a la habilidad que logran desarrollar las personas al ejecutar siempre la misma actividad, además está enfocado a reducir la cantidad de actividades a atender por una misma persona. El cambio de actividad conlleva a una disminución de la productividad, debido al periodo de adaptación que presupone dicho cambio. Para Fayol dicho principio pertenece al orden natural, mientras más se desarrolla el organismo humano, más desarrollados y diferenciados están sus órganos.

Segundo: Autoridad y Responsabilidad.

La autoridad es el derecho de mandar y el poder de hacerse obedecer, distinguiéndose la autoridad que confiere el cargo y la autoridad ganada por el respeto de los demás. La responsabilidad se refiere a la recompensa o castigo que se obtiene por el ejercicio del poder. Se dice que es posible delegar la autoridad, pero no la responsabilidad; autoridad y responsabilidad se complementan.

Tercero: Disciplina.

Para Fayol, la disciplina es el respeto manifestado de acuerdo con las convenciones establecidas, que tienen por objeto la obediencia, la asiduidad, la actividad y las muestras exteriores de respeto.

Cuarto: Unidad de Mando.

⁶⁸ TAYLOR Frederick, FAYOL Henry. Principios de Administración Científica, Ed. Herrero Hnos, p. 184

Fue enunciado claramente por Fayol: “para una acción cualquiera, un agente no debe recibir órdenes más que de un solo jefe”, se contradice con la existencia de varios capataces para orientar a un mismo trabajador, planteada por Taylor.

Quinto: Unidad de Dirección.

Al igual que el anterior, Fayol lo definió con exactitud: “un solo jefe y un solo programa para un conjunto de operaciones que tiendan al mismo objeto”.

Sexto: Subordinación del interés particular al interés general.

Este principio debe ponerse en práctica en todos los núcleos sociales, la familia, la empresa, el estado; de lo contrario podrían las debilidades humanas afectar grandemente el correcto desenvolvimiento de las acciones más convenientes para la mayoría. Lo deseable sería llegar a conciliar intereses opuestos, a lo que Mary Parker llamó la tercera opción.

Séptimo: Remuneración del Personal.

El trabajador deberá ser remunerado por el servicio que presta, constituyendo un incentivo para continuar aportando beneficios a la entidad, siendo lo más aconsejable diferenciar el aporte de cada quien, proponiendo diferentes formas de pago.

Octavo: Centralización.

La centralización está referida a la mayor o menor libertad de acción que se le dé a los subordinados, debe ser aplicada con medida; mientras más decisiones enfrenten los directivos la centralización será mayor, de lo contrario existirá más descentralización.

Noveno: Jerarquía.

La jerarquía es el estatus que presenta cada uno de los componentes de la cadena de personas investidas de autoridad en una organización; esta cadena establece un camino a seguir para la toma de decisiones, sin embargo con la aprobación de los diferentes niveles pueden establecerse caminos más cortos con relación a los formalmente establecidos. Su abuso puede provocar burocratismo.

Décimo: Orden.

En el caso del orden social este debe estar sustentado en la premisa, un lugar para cada persona y cada persona en su lugar, sin embargo como plantea Fayol, el orden social debe estar precedido de una buena organización y una buena selección del personal.

Onceno: Equidad.

Para Fayol, la equidad es el deseo de igualdad a la que toda persona aspira, por lo que se espera que todo jefe sea justo, se muestra como una combinación de la benevolencia y la justicia; en su aplicación exige sensatez, experiencia y bondad. No se toma como justicia, ya que esta son convenciones establecidas, donde no todo puede preverse.

Doceavo: Estabilidad del Personal.

Toda persona necesita un período para el aprendizaje de la actividad que debe enfrentar, si se cambia constantemente de actividad no habrá cubierto el tiempo suficiente para aprender la tareas asignadas o para reeditar a la empresa, los gastos incurridos durante el aprendizaje, y el propio individuo no podrá apreciar debidamente el tiempo invertido.

Treceavo: Iniciativa.

La iniciativa está dada por la libertad propia o concedida a las personas para proponer y ejecutar ideas diferentes, es inherente a la satisfacción que experimentan las personas al concebir y ejecutar exitosamente un plan.

Catorceavo: Unión del Personal.

Para crear las bases de un adecuado ambiente de trabajo es necesario fomentar la unión y la armonía entre el personal, lo cual facilitará la adecuada realización del trabajo, y le imprimirá fuerzas al grupo.

A continuación se resumen los principales aportes y limitaciones relacionados con esta Teoría:

-La teoría de Fayol está dirigida a todos los niveles de dirección, pero los temas tratados se ajustan más a la alta dirección.

-Definió las funciones de la empresa, y los conocimientos en sus diferentes niveles.

-Estableció y profundizó conceptos y principios administrativos, algunos usados hoy en la gestión empresarial.

-Describió la administración como un proceso, compuesto por cinco elementos, manejados por los gerentes actuales.

-Planteó que se debe evitar el expendiente⁶⁹.

-Destacó la importancia de la fijación de objetivos para la conducción de la organización, haciendo el mejor uso de los recursos disponibles⁷⁰.

-Le dió un papel preponderante, dentro de la empresa, a la función administrativa.

-No señaló la atención al personal como una función diferenciada, esta la incluyó en la seguridad.

-Concibió a la empresa sólo como una organización formal y cerrada.

-Le prestó mayor importancia a la organización en sí que a sus recursos, en los que se incluyen a las personas.

II.1.3 El Modelo Burocrático

El sociólogo y economista alemán, Max Weber, para dar respuesta al auge en la creación y desarrollo acelerado de las organizaciones que provocó la Revolución Industrial, propuso un modelo ideal de los elementos que a su juicio se deberían considerar, para la adecuada conducción de dichas organizaciones en el siglo XX, al cual denominó Burocracia⁷¹.

Weber, llegó a definir a las organizaciones burocráticas, a partir del estudio de las diferentes sociedades que habían existido, posteriormente clasificó los diferentes tipos de autoridad, concluyendo que se imponía un nuevo tipo de sociedad denominada por él legal, racional o burocrática, a la que le correspondía una autoridad del mismo tipo, la cual

⁶⁹ URWICK Lyndall. Principios de Administración. Ed Herrero Hnos. p. 157

⁷⁰ URWICK Lyndall. Principios de Administración. Ed Herrero Hnos. p. 143

⁷¹ LUTHANS Fred. Introducción a la Administración, Ed. Mc Graw Hill, p. 106

permitía constituir un aparato administrativo al que llamó burocracia en el que el poder se ejercía basado en normas y reglamentos preestablecidos⁷², su modelo servía tanto para los organismos estatales como para los no gubernamentales, abordando como estas debían organizarse estructural y funcionalmente para lograr maximizar la eficiencia.

A pesar de que sus trabajos se realizaron en el mismo período que los de Taylor y Fayol, no es hasta los años cuarenta que son realmente dados a conocer mundialmente y son utilizados sus postulados para tratar de dar solución a las limitaciones que presentaban, para la adecuada conducción de las organizaciones, tanto la Teoría Clásica como la de las Relaciones Humanas.

Coincidiendo con la afirmación que hacen James March y Herbert Simón, “el modelo weberiano es altamente mecanicista y tiene más cosas en común con los teóricos de la gerencia administrativa que con los autores que posteriormente desarrollaron estudios a partir del modelo burocrático”, dichos autores posteriores formaron parte de lo que se conoce en administración como Estructuralismo.

En las referencias realizadas por Fred Luthans sobre el modelo burocrático de organización propuesto por Weber, plantea que “todas las características de una burocracia están tejidas alrededor del marco de las labores administrativas de gran escala...A fin de subsistir y para mantener cierto grado de eficiencia en la realización de sus actividades, la mayoría de estas grandes organizaciones dependen de la especialización, jerarquía, normas e impersonalidad”⁷³.

De acuerdo con Chiavento los orígenes de la burocracia están relacionados con la racionalidad, de forma tal que los medios se adecúen a los objetivos para garantizar una organización eficiente, para este autor las características que presenta la burocracia de Weber son las siguientes⁷⁴: legalidad de las normas y reglamentos, establecimiento de

⁷² CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración. Ed. Mc Graw Hill, p.311

⁷³ LUTHANS Fred. Introducción a la Administración, Ed. Mc Graw Hill, p. 106

⁷⁴ CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración. Ed. Mc Graw Hill, p.313

comunicaciones formales, división del trabajo en forma racional (funciones y responsabilidades bien definidas, para cumplir las metas) para garantizar la eficiencia de la organización, impersonalidad en las relaciones, jerarquía de autoridad, estandarización de los procedimientos, competencia técnica y meritocrática (parte de los méritos en el trabajo), la función administrativa no es realizada por los propietarios, considera a los funcionarios de la burocracia como profesionales de su labor, completa previsibilidad de las situaciones institucionales y del comportamiento de sus miembros.

Los estudiosos de las obras de Weber destacan que este avisó algunas imperfecciones que podía presentar la burocracia en su aplicación, derivadas de las imposiciones del medio que podían contrariar las normas de la organización, lo cual originan contradicciones no deseadas y no previstas, no siendo por él consideradas, ya que su modelo presumía la previsión de todos los actos.

A pesar de que para Weber lo principal era la eficiencia, los actos no contemplados originaron ineficiencias, a los que R. Merton denominó disfunciones de la burocracia y se resumen en⁷⁵: apego a las normas y reglamentos, exceso de papeleo, inflexibilidad y resistencia ante los cambios por el exceso de estandarización, despersonalización de las relaciones por lo que se le da poca atención al factor humano, el proceso decisorial se basa en la jerarquía y no en el conocimiento, por lo que debe mostrarse constantemente mediante atributos el nivel jerárquico alcanzado, al volcarse la burocracia hacia los problemas internos de la organización se descuida la atención a los clientes, sólo prevé la existencia de relaciones formales dentro de la entidad, por lo que desconoce las estructuras y comunicaciones informales, la especialización y jerarquización conducen al gigantismo en las organizaciones.

Los investigadores administrativos que estudiaron a Weber para dar solución a los aspectos no satisfechos por las teorías existentes hasta ese momento, se basaron en las disfunciones de la burocracia, proponiendo diferentes modelos organizacionales. Entre ellos

⁷⁵ CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración. Ed. Mc Graw Hill, p.323

se destacan⁷⁶. Robert Merton, quien en su modelo tiene en cuenta la existencia de diversas relaciones, destacándose las dificultades en las relaciones con los clientes; Philip Selznick, prevé en su modelo la interacción con el ambiente y la estructura informal; Alvin Gouldner, por su parte tiene en cuenta la inestabilidad a la que se enfrentan las organizaciones y la influencia de los relaciones informales para el cumplimiento del trabajo en los grupos, proponiendo a partir de sus estudios la existencia de diversos grados de burocracia.

Son amplias las críticas recibidas por el modelo burocrático, incluso el término es usado en la actualidad para denominar de forma general las ineficiencias; una apreciación sobre dicho modelo, que puede resumir la percepción que existe sobre el mismo, es la expresada por L. Urwick, "La burocracia (...) es la droga más peligrosa del mundo moderno... Los efectos de esta droga son los que llevan a los trabajadores sensibles a sentirse molestos con la disciplina...contra cualquier procedimiento, contra cualquier proliferación de reglas que no se pueda demostrar que son esenciales para un trabajo ordenado"⁷⁷.

Por su parte, el argentino Nereo R. Parro, en su libro *Reingeniería, empezar de nuevo*, comenta que la burocracia estimula el crecimiento de las jerarquías, con sus costos asociados, con la tendencia de las unidades orgánicas de aislarse del resto con intenciones de independencia, esto además de ineficiencias, produce falta de comunicación y cooperación, compitiendo entre sí para contribuir a los objetivos comunes.

A pesar de las críticas, fue una propuesta integral para el funcionamiento de las sociedades y sus organizaciones, ayudando, en su momento, al progreso de las empresas que la aceptaron. Además algunos de los problemas presentados se deben a la rigidez en la interpretación de quienes aplican el modelo y no a las características sobre las que fue concebido por Weber.

⁷⁶ CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 227-232

⁷⁷ URWICK Lyndall. Principios de Administración. Ed Herrero Hnos, p. 125

A partir del análisis presentado se pueden resumir los principales aportes y limitaciones encontrados:

<ul style="list-style-type: none"> -Su modelo ha sido ampliamente usado para el funcionamiento de las organizaciones. -Persigue la eficiencia. -Legalidad en normas y reglamentos. -Estandarización de procedimientos. -Diferencia administradores de propietarios, mostrando el modo de especializar la administración. -Le dio profesionalidad al trabajo. -División racional del trabajo para cumplir las metas. -Competencia basada en los conocimientos técnicos y los méritos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Solo reconoce la organización formal, basada en las normas y la especialización, las unidades tienden a aislarse, obstaculizando la comunicación. -Plantea la impersonalidad en las relaciones. -Autoridad basada en la jerarquía, se despierta la necesidad de mostrar atributos que diferencien el nivel jerárquico. -Poca flexibilidad, al considerar que todo es previsible en las organizaciones, incluso el comportamiento de las personas. -Exceso de papeleo. -Considera los problemas internos de la organización, descartando la influencia del ambiente externo.
--	---

II.1.4 Actualizaciones de la Escuela Tradicional.

II.1.4.a El Movimiento Estructuralista.

Durante los años cincuenta, surge una tendencia en la administración conocida como enfoque estructuralista. Sus representantes se basaron en las disfunciones del modelo burocrático y además visualizaron en la práctica que los principios en los que se basaban las Teorías de Taylor y Fayol, no eran suficientes o no facilitaban totalmente la administración de las complejas organizaciones que se disputaban los principales mercados de esa época, enfocando sus estudios a definir los fundamentos organizativos de las nuevas organizaciones ya que no se ajustaban a los antes estudiados.

Para analizar el estructuralismo, es conveniente precisar en que consiste, tomándose la definición del estudio realizado por Chiavenato sobre la obra *Métodos Estructuralistas en las Ciencias Sociales*, de Jean Viet, considerado uno de los representantes de este movimiento, para quien "estructuralismo es un método analítico y comparativo que estudia los elementos o fenómenos en relación con una totalidad, destacando su valor de posición. El concepto de estructura significa el análisis interno de una totalidad en sus elementos constitutivos...Además de un aspecto totalizante, el estructuralismo es fundamentalmente comparativo"⁷⁸.

Es evidente la influencia de la Teoría de Sistemas en la concepción de los estructuralistas acerca del todo, reconociendo la existencia de la sinergia dentro de la estructura y el efecto que produce para cada parte y para el todo la modificación de alguno de los elementos, además consideraron tanto las situaciones que ocurren internamente en las organizaciones como sus interacciones con el ambiente, aspecto característico de un sistema abierto.

Los estructuralistas definieron al hombre organizacional⁷⁹, ya que para ellos este vive vinculado a diferentes organizaciones que se relacionan entre sí, en las cuales desempeña diversos papeles. Esto les permitió visualizar con amplitud la diversidad de elementos que interactúan para el desenvolvimiento de una organización⁸⁰, por lo que reconocieron la existencia tanto de la organización formal como la informal, la conjugación de estímulos materiales y morales, la existencia de diferentes niveles jerárquicos, además también se interesaron por todos los tipos de organizaciones existentes.

En sus estudios sobre las organizaciones los estructuralistas propusieron, según diferentes enfoques, los tipos de organizaciones que a su juicio están presentes en la sociedad:

⁷⁸ CHIAVENATO Idalberto. Principios de Administración. Ed Herrero Hnos, p. 356

⁷⁹ CHIAVENATO Idalberto. Principios de Administración. Ed Herrero Hnos, p. 358

⁸⁰ CHIAVENATO Idalberto. Principios de Administración. Ed Herrero Hnos, p. 363

- Amitai Etzioni⁸¹, de acuerdo al uso y significado que se le da a la obediencia, las clasifica en Coercitivas, Normativas y Utilitarias.
- Peter M. Blau y W. Richard Scott⁸², se basa en el beneficiario principal, siendo esta clasificación muy usada en la actualidad, Asociación de Beneficio Mutuo, Organizaciones de Intereses Comerciales, Organizaciones de Servicios y Organizaciones del Estado.
- Alvin Gouldner⁸³: planteó que las organizaciones pueden clasificarse en base a un continuo, basadas en dos modelos uno Racional y otro Natural. Al primer modelo James D. Thompson, más adelante, le llamó sistema cerrado y al segundo sistema abierto⁸⁴.

Es importante precisar que una misma organización puede responder a diferentes clasificaciones, ya que depende de los elementos que se estudiaron para fundamentar dichas clasificaciones existentes.

Los estructuralistas trataron aspectos tan importantes como la necesidad de enfrentar los cambios organizacionales, así como la existencia de conflictos y la forma de manejarlos para que en ocasiones pueden convertirse en fuentes de desarrollos y catalizadores para los cambios.

El estructuralismo se enfocó al estudio de problemas concretos que limitaban la comprensión de diversos fenómenos que estaban apareciendo en las organizaciones y que a través de las teorías anteriores no podían ser explicados, sin embargo no constituye una nueva teoría administrativa, ya que no analiza todos los aspectos administrativos y además sus conclusiones se quedan muchas veces en el plano teórico. No obstante actualizó el conocimiento existente y lo adecuó para que pudiera ser utilizado por las organizaciones más modernas, además de utilizar en los análisis de aspectos administrativos elementos de la Teoría de Sistemas, lo que sirvió de base para que posteriormente esta formara parte de la

⁸¹ CHIAVENATO Idalberto Principios de Administración. Ed Herrero Hnos, p. 373

⁸² CHIAVENATO Idalberto Principios de Administración. Ed Herrero Hnos, p. 374

⁸³ CHIAVENATO Idalberto Principios de Administración. Ed Herrero Hnos, p.365

⁸⁴ CHIAVENATO Idalberto Principios de Administración. Ed Herrero Hnos, p.366

Teoría General de la Administración. Por lo tanto, los estructuralistas constituyeron el tránsito de los clásicos y los humanistas a la Teoría de Sistemas y facilitaron los estudios posteriores, sobre las estructuras, realizados por los representantes de la Administración por Contingencias.

Al estudiar las críticas que los estructuralistas hicieron a las organizaciones, algunas de ellas en forma de sátiras, Chiavenato concluye que esta constituye una teoría de crisis⁸⁵, ya que se centraron más en el análisis de los problemas que en proponer soluciones para el mejor desenvolvimiento de las instituciones.

II.1.4.b Enfoque Neoclásico

Los cambios tecnológicos y ambientales, motivaron la aparición de nuevos estudios en el campo de la administración, tendientes a la actualizar la Teoría Clásica acorde con el desempeño que iba alcanzando la sociedad y por ende las organizaciones. Dicha actualización se conoce como enfoque Neoclásico, siendo tratado por algunos autores de forma aislada con relación a la Teoría Clásica, sin embargo, por basarse en los mimos postulados, es conveniente analizarlos integradamente, como parte de los nuevos desarrollos incorporados a los estudios con el paso del tiempo.

Coincidentemente con el planteamiento anterior, Chiavenato plantea que "...el enfoque clásico nunca fue totalmente sustituido. Resurge ampliado, revisado y mejorado con la teoría neoclásica,..."⁸⁶. Los autores neoclásicos también toman auge en la década de los años cincuenta, destacándose entre ellos, Peter Druker, William Newman, Luther Gulick, L. Urwick, George S. Odiorne, Harold Kootnz, Cyril O'Donnell, señalando estos últimos que el enfoque neoclásico "consiste en: primero identificar las funciones de los administradores y

⁸⁵ CHIAVENATO Idalberto. Principios de Administración. Ed Herrero Hnos, p. 398

⁸⁶ CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. Ed. McGrawHill, p.182

enseguida descodificar de ellas los principios fundamentales de la complicada práctica de la administración.”⁸⁷

Los estudiosos de la administración se dedicaron a detallar cada función administrativa, aportando nuevos principios para la aplicación de dichas funciones, por lo que su enfoque fue eminentemente práctico. El proceso administrativo, concebido como la interacción de todas las funciones fue ampliamente estudiado por los autores neoclásicos, coincidiendo las deferentes propuestas, en esencia, con lo planteado por Fayol.

Existe un aspecto de especial importancia, que a juicio de Peter Druker, se ha descuidado por parte de los administradores y es lo referente a la eficacia, la cual está dirigida a la obtención de resultados, ya que se refiere a lo que se debe hacer, estando muy ligada a la eficiencia, de ahí la importancia que le concede dicho autor a la fijación de objetivos para la obtención de los resultados deseados.

Otro aspecto que debe resaltarse es lo señalado por L. Uwick, en su conocida obra, *Los elementos de Administración*, al hacer referencia a la estandarización, señala ... “el administrador se ve obligado a adaptarse constantemente a una situación que siempre cambia. En otras palabras, no es él, sino el mercado, quien ejerce el control de la fábrica o del departamento...”, por lo que destaca la influencia del ambiente en los cambios que se proceden en las organizaciones... “El administrador no puede... hacer un solo plan⁸⁸”, más adelante refiere que el plan tiene que ser flexible al igual las unidades productivas para atender los cambios en el mercado.

Como se mencionó, la teoría neoclásica surge en la época en que comienzan a crecer las organizaciones y hacerse más compleja su actividad, estudiándose detalladamente las ventajas y desventajas de la organización lineal de Fayol caracterizada por la centralización de la autoridad en los mandos superiores o la descentralización de la autoridad hacia los

⁸⁷ CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. Ed. McGrawHill, p.182

⁸⁸ URWICK Lyndall. Principios de Administración. Ed Herrero Hnos, p. 37

niveles inferiores defendida por Taylor, tomando como partida una organización funcional. Para las grandes organizaciones se mostraron las mayores ventajas que podía generar una organización tendiente a la descentralización.

Al igual que los clásicos, los representantes del movimiento neoclásico hicieron gran hincapié en el estudio de la estructura formal organizacional por representar esta un soporte básico para el logro de los objetivos, para lo cual definieron diferentes estructuras de forma tal que las mismas estuvieran en función de los resultados.

Las principales características que presenta una organización formal son: división del trabajo, especialización, jerarquía, distribución de la responsabilidad y el comportamiento racional de sus miembros; estos elementos fueron utilizados tanto por autores clásicos como por los neoclásicos para definir las posibles estructuras a adoptar por cada organización como medio para facilitar la realización de sus estrategias. A continuación se describen brevemente cada una de ellas.

- **Organización Lineal:** es la estructura más simple y antigua que se conoce, siendo utilizada por los ejércitos, se basa su funcionamiento en el principio escalar de autoridad, donde las líneas de autoridad son únicas para cada jefe y están claramente establecidas, las decisiones son centralizadas, y las comunicaciones solo se establecen a través de las líneas de autoridad, tomando un aspecto piramidal. Aunque fue concebida por Fayol como la estructura más adecuada para las organizaciones de su época, en la actualidad es muy poco usada, pues exige una gran estandarización de las tareas y una rutina casi exacta para la ejecución de las mismas, así como poca especialización desde el punto de vista técnico, por lo que le da a los miembros muy poca flexibilidad para la acción.
- **Organización Funcional:** establece una división a partir de las funciones a realizar por cada área, teniendo en consideración la especialización en la ejecución de las tareas, se obtiene una descentralización de las decisiones, las comunicaciones son más fluidas con relación a la estructura lineal, pero a su vez si no existe un ambiente apropiado y claros mecanismos para la coordinación entre las áreas funcionales, las comunicaciones pueden

verse fuertemente afectadas, pues no siempre es aceptada la múltiple subordinación que genera, además la eficiencia se mide diferencialmente para cada unidad funcional, actuando como centros de costos independientes. Para Taylor este tipo de estructura aliviaba a los supervisores de una excesiva carga de atribuciones. Su aplicación dificulta tanto la coordinación como el control, aunque usada en organizaciones pequeñas y altamente especializadas, obteniéndose productos de alta calidad.

- **Organización Línea - "Staff":** la principal característica de las organizaciones que adoptan esta estructura, analizada por el autor Lyndall Urwick es que combinan la existencia de la organización lineal con la funcional, de forma tal que las estructuras consideradas de línea son las que están relacionadas directamente con los objetivos de la organización, mientras que las funcionales existen como apoyo o asesoría a las anteriores y a ellos mismos, la comunicación se manifiesta tanto directa como indirectamente. Aunque existe mayor posibilidad de conflicto en las organizaciones que asumen esta estructura, se garantiza un nivel de especialización, sin sacrificar la autoridad jerárquica. En la actualidad en ocasiones se le denomina con el término de "staff" a los cargos que están en el nivel superior de las corporaciones e incluso también a los asistentes personales de los directivos superiores.

Los neoclásicos, no solo se enfocaron al estudio de las estructuras organizacionales de forma general, sino que además dieron soluciones a las estructuras en el nivel departamental, definiendo los diferentes criterios que pueden adoptarse para decidir como disponer los departamentos de las diferentes entidades. La aparición de los departamentos está relacionado con la división del trabajo, lo cual conduce a una mayor o menor especialización, pudiendo realizarse la especialización tanto en sentido vertical (niveles jerárquicos) como horizontal (departamentalización), disponiéndose los departamentos de igual forma, verticalmente aumentan los niveles de mando, mientras que horizontalmente hay un aumento pero en el mismo nivel jerárquico existiendo en esta disposición una mayor especialización, estando más relacionada esta última con la departamentalización ya que presupone la creación de un mayor número de departamentos o áreas especializadas. Según

Chiavenato, “difícilmente ocurre la especialización vertical sin que se presente también la especialización horizontal y viceversa. Ambas se complementan...”⁸⁹

Los diferentes tipos de departamentalización fueron tratados por los autores neoclásicos, refiriéndose a continuación la clasificación de Koontz, O'Donnell y Weihrich⁹⁰, complementada con el resumen presentado por Chiavenato⁹¹. Para los primeros autores mencionados, “no existe una forma ideal de departamentalización..., los directivos tienen...que examinar con cuidado la situación a la que se enfrentan”⁹².

- Departamentalización con base en Números Simples: es la más antigua, se agrupan las personas para realizar determinado trabajo, bajo el mando de un jefe.
- Departamentalización por Tiempo: las actividades y las personas se agrupan teniendo como base los turnos de trabajo.
- Departamentalización por Funciones: se diseña atendiendo a las funciones que debe realizar la empresa para garantizar sus objetivos, se recomienda para circunstancias estables, donde se requiera una alta especialización técnica y pocos productos, garantizando una alta calidad. Se sacrifica el interés por los objetivos a nivel de empresa, existiendo dificultades para la cooperación entre las áreas, por lo que se presenta poco flexible ante los cambios.
- Departamentalización por Producto o Servicio: esta estructura puede enfocarse tanto a productos, proyectos o programas. Su adopción facilita el control y la innovación, siendo propicias cuando existen una marcada diversificación y diferenciación de los productos, los cuales deben ser tratados independientemente por la cantidad de recursos que involucran y la duración de las tareas, concentrándose el personal y la tecnología según el proyecto en cuestión; además como está en función del objetivo final obliga al establecimiento de una estrecha colaboración entre los grupos participantes y la respuesta rápida a las exigencias del cliente, pues el éxito depende de la conclusión del

⁸⁹ CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. Ed. McGrawHill, p. 242

⁹⁰ KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. Elementos de Administración. Ed McGrawHill, p. 207-219

⁹¹ CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. Ed. McGrawHill, p.244-264

⁹² KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. Elementos de Administración Ed McGrawHill, p. 227

objetivo y no de las tareas para lograrlo, aunque en ocasiones esto represente la pérdida de una mayor ventaja técnica, debido a que el conocimiento técnico puede diluirse en toda la estructura, lo cual aconseja la formación de grupos de trabajo con gran flexibilidad de actuación dentro de la organización, como en el caso de proyectos o programas importantes o de poca duración. Su utilidad fue puesta en práctica por la mayoría de las grandes corporaciones, según refleja D. Hampton en *Administración*, donde da a conocer que de las 500 compañías clasificadas por Fortune, entre 1949 y 1969, aumentó del 20 al 75% las que cambiaron a una estructura por producto⁹³. Es importante señalar la inseguridad que crea para algunas trabajadores este tipo de estructura.

- **Organización Territorial:** algunas organizaciones han encontrado diferencias básicas en cuanto al tratamiento para la comercialización de sus productos en las diferentes áreas geográficas de actuación, por lo que han adoptado una estructura para responder a las exigencias locales. Por lo general esta forma de organización se combina con otra de las antes expuestas.
- **Departamentalización orientada al Cliente:** esta estructura denomina sus áreas según los diversos clientes con los que establece relaciones, atendiendo a que “estos clientes suelen requerir distintos métodos de venta, distintas características del producto y, algunas veces, servicios también diferentes”⁹⁴. Se logra la respuesta rápida a las exigencia de los clientes, aunque como en el caso anterior, casi siempre existe como parte de una estructura combinada, donde en los niveles superiores se establecen departamentos funcionales que actúan como orientadores y balancistas de las diferentes actividades para toda la empresa.
- **Departamentalización orientada al Mercado:** se realiza la agrupación con base a los mercados a los que sirve o según los canales de distribución que utiliza. Puede confundirse con la que va dirigida al cliente pues en el mercado se satisfacen a los clientes, pero la diferencia está en no especificar estos últimos, sino los mercados a los que va dirigido.

⁹³ HAMPTON, David. *Administración*. Ed. McGrawHill, p. 311

⁹⁴ HAMPTON, David. *Administración*. Ed. McGrawHill, p. 314

- **Departamentalización por Proceso o Equipo:** las actividades se agrupan alrededor de un proceso o tipo de maquinaria, permitiendo un mayor aprovechamiento de la tecnología.
- **Departamentalización Combinada:** generalmente las organizaciones no se limitan a un solo tipo de departamentalización en sus estructuras, incluso pueden cambiar con el tiempo, también se pueden combinar en un mismo nivel jerárquico.

En cuanto a la clasificación de los niveles gerenciales, hay que señalar que en general los diferentes autores que han abordado este tema coinciden en establecer tres niveles: superior, alto o institucional; intermedio o gerencial y por último el primario, técnico, inferior u operacional.

Como se ha descrito los neoclásicos, hicieron importantes aportes a la administración, pero debe ser resaltada su preocupación por la flexibilidad ante los cambios, considerada una cuestión medular para el desarrollo de las organizaciones, siendo reiteradamente tratada por los autores de esta época, reflejándose en la siguiente afirmación de L. Urwick: "La vitalidad de una empresa se mide por el poder de reaccionar espontáneamente a los cambios en las condiciones, y de la modificación interna y del arreglo que se haga para enfrentarse a tales cambios. Esta actitud debe ser estimulada continuamente y los factores que son hostiles a su desarrollo deben descubrirse y eliminarse"⁹⁵.

II.1.4.c Administración Por Objetivos.

Uno de los legados más importantes para la aplicación de la administración fue la publicación del libro, en la década de los cincuenta, *La Práctica de la Administración* por Peter F. Druker, donde da a conocer los fundamentos de como utilizar una nueva técnica para alcanzar una administración más eficiente conocida como Administración por Objetivos.

⁹⁵ URWICK Lyndall. Principios de Administración. Ed Herrero Hnos. p. 144

Fue Harrington Emerson, quien en 1912 publicó un libro titulado *Los doce principios de la Eficiencia*, el primero es plasmar con claridad que para alcanzar la eficiencia se debe comenzar por fijar “ideales”, como el llamó a los objetivos⁹⁶.

Fayol como parte de las funciones administrativas definió la previsión, la cual constituyó para él la primera fase del proceso administrativo, donde se debían fijar los objetivos; asimismo propuso como última función dentro del proceso administrativo al control. Posteriormente casi todos los autores neoclásicos en su clasificación de las funciones administrativas incluyeron a la previsión o la planeación donde se fijarían los objetivos y al control para la correcta aplicación del plan y realizar los ajustes necesarios. Es la combinación de ambas funciones en lo que se fundamenta la metodología de la Administración por Objetivos y Resultados.

Taylor y sus colegas, por su parte también influyeron en el sustento de la Administración por Objetivos, ellos estudiaron y dieron respuesta a la forma de medir la labor de los trabajadores en las talleres, incluso la Gráfica de Gantt permite definir claramente cada actividad a realizar con su tiempo asociado, fundamento indispensable para el control; además especificaron que todo trabajo debía ser medido en aras de la eficiencia; pero solo se ocuparon de los trabajos directamente relacionados con la producción, por lo que no llegaron a mostrar el método para evaluar el desempeño de los trabajadores administrativos, cuestión que sí facilita la técnica propuesta por Drucker y sus seguidores.

Una de las definiciones que con mayor claridad muestra en qué consiste esta técnica de administración fue expresada por George S. Ordiorne, según él, consiste en “un proceso en el cual, el superior y el subordinado de una organización, identifican conjuntamente sus fines comunes, definen cada una de las principales áreas de responsabilidad individual en

⁹⁶ MERRILL, Harwood F. Clásicos en Administración Ed. LIMUSA, p. 150

términos de los resultados que esperan, y usan estas medidas como guías para manejar la unidad y fijar la contribución de cada uno de los mismos”⁹⁷.

Para una mayor comprensión de las concepciones en que se fundamenta la Administración por Objetivos, se cita al propio Drucker, “el desempeño esperado de un gerente debe ser el reflejo de lo que se espera en cuanto a la realización de los objetivos de la empresa; sus resultados deben ser medidos por la contribución que éstos den al éxito del negocio. El administrador tiene que saber y entender lo que las metas de la empresa esperan de él en términos de desempeño y su superior debe saber qué contribución puede exigir y esperar de él y debe juzgarlo de conformidad con la misma”⁹⁸.

Las dos apreciaciones realizadas anteriormente, muestran en común, la participación de todos los niveles de la organización en el proceso de fijación de objetivos, y en la participación en las decisiones sobre los castigos y las recompensas, según el desempeño individual para el logro de los resultados generales. Se basa en fijar objetivos, entre el jefe y el subordinado de forma conjunta, para que sirvan como medidas de control una vez que se elaboren los planes tanto estratégicos, tácticos, como operacionales, los cuales deben someterse al ajuste y revisión de forma constante, debido a las condiciones cambiantes que se presentan, esto garantiza el compromiso de todos para el fin común, se coordinan los objetivos individuales y los de grupos con los de toda la organización, por lo que los objetivos de las diferentes áreas están interrelacionados. Diferentes autores han propuesto su modelo cíclico de como debe realizarse todo el proceso para la fijación y control de los objetivos.

El resumen de los principales aportes y limitaciones de las tres tendencias de la administración antes analizadas, que surgen a partir de la escuela tradicional, se mencionan a continuación:

⁹⁷ MARTÍNEZ, Jaime. Lecturas Selectas de Administración Ed. ECASA, p. 103

⁹⁸ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración Ed. McGrawHill, p.269

<p>MOVIMIENTO ESTRUCTURALISTA</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Definieron el "hombre organizacional". -Reconocen la organización informal, la influencia de las partes en el todo y la interacción con el ambiente -Conjugan los estímulos materiales y morales. -Aceptan los conflictos y la necesidad de asimilar cambios. -Proponen diferentes tipos de organizaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> -Énfasis en los aspectos de la estructura organizativa. -Analizan la organización desde el punto de vista de la estructura interna. -Se concentran más en el análisis de problemas que en proponer soluciones.
<p>ENFOQUE NEOCLÁSICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> -P. Drucker se enfoca a la eficacia y la eficiencia. -Analizan flexibilizar las estructuras y adaptarlas a las cambiantes condiciones del exterior. -Estudian las estructuras clásicas, y el Staff, proponen nuevas a nivel horizontal según resultados y formar grupos de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dedicaron mayor tiempo al estudio de la organización formal. -Los estudios realizados están en función de la empresa (visión interna).
<p>ADMINISTRACIÓN POR OBJETIVOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Se basa en la relación entre planeación y control para aumentar la eficiencia. -Facilita la participación de todos los niveles en la fijación de objetivos. -Es una forma práctica de medir el trabajo de obreros y administradores. - Al establecerse medidas claras para el control, mejora la motivación, la evaluación es más objetiva. -Se mejora la comunicación, se promueve la innovación. -Muestra la vía para la fijación de objetivos interrelacionarlos 	<ul style="list-style-type: none"> -Puede causar rigidez a la organización, se favorece el "papeleo", por elaborar documentos no relacionados directamente con el trabajo. -Se hacen varios ajustes para llegar al éxito, y casi siempre se logra en el largo plazo. -No todos los objetivos son medibles objetivamente, se cumplen primero los fáciles de medir y los de corto plazo. -Se prioriza cumplir los objetivos individuales, por donde se mide cada persona, detectándose individualismo y poca colaboración.

	<p>y claros, se mejora la planeación. -Hace énfasis en los resultados.</p>	<p>-El éxito puede depender de varias áreas y personas, el responsable no siempre es único. -Relaciones impersonales, cada persona vale según los objetivos que cumpla, se pueden crear presiones y frustraciones. Énfasis en las motivaciones empresariales.</p>
--	--	---

II.2 Escuela de la Relaciones Humanas.

Nuevamente el desarrollo de la industria para responder a las crecientes demandas del mercado incidió en que aumentara la exigencia a los trabajadores, siendo más evidente en la producción en serie, reflejándose en un aumento de las presiones a las que eran sometidos los trabajadores, por lo que la tensión nerviosa era mayor, provocando el abandono del trabajo; la especialización por funciones se adoptó como forma de trabajo universal en la administración, lo que hacía que se dificultara la toma de decisiones, pues debía consultar con varias personas lo que antes atendía una sola; todo lo anterior demostraba que no existía la armonía necesaria dentro de las organizaciones; la causa, según los partidarios de la importancia de las relaciones humanas para la adecuada conducción de las empresas, estaba en el incorrecto tratamiento al factor humano.

Existen desde la segunda década del presente siglo varios estudiosos que abordaron el tema relacionado con el desempeño del factor humano dentro de las organizaciones, destacándose por los resultados alcanzados y porque lograron exponer y demostrar con claridad sus ideas, los estadounidenses Mary Parker Follett y Elton Mayo, por lo que a continuación se exponen sus principales postulados. Los primeros tests psicológicos se aplicaron para reclutar soldados durante la Primera Guerra Mundial.

Mary Parker destacó en su libro *La administración como profesión*, que la administración de empresas incluye tanto el lado técnico como el lado personal⁹⁹, su labor como trabajadora social le permitió conocer directamente la decisiva influencia de los sentimientos humanos para alcanzar el bienestar, por lo que criticó severamente las concepciones de Taylor basadas en el estímulo material y la conducción mecanicista de los trabajadores para lograr mayor productividad.

La destacada investigadora, en conferencias y escritos hizo referencia a diferentes conceptos entre los que se destacan el de poder, autoridad, mando, responsabilidad y coordinación e integración. Su concepción sobre el trabajo en grupo fue claramente plasmada en una Conferencia sobre *Coordinación*, donde manifestó que “todo individuo en una empresa debe tomar parte en un proceso determinado y ese proceso es la unificación. El éxito de cada hombre en la empresa depende en alto grado, ..., de si puede aprender algo de ese proceso que no es de subordinación ni de dominación, sino que cada hombre aprenda a ajustar su trabajo con el de los demás con espíritu de cooperación”¹⁰⁰. La unidad en el trabajo, para ella era indispensable, planteando tres aspectos básicos para obtenerla: la coordinación como el elemento clave para ajustar diferencias; un sistema de funcionamiento transversal(horizontal); desarrollar la responsabilidad de grupo no añadiendo cada partes, sino integrándolas.

Los estudios realizados por Elton Mayo en la planta de Hawthorne, perteneciente a la Western Electric Company, son sin duda la mayor demostración con una base científica de que la atención al factor humano es decisiva para el adecuado desenvolvimiento de una organización. El experimento duró varios años y tuvo como premisa un estudio realizado en el mismo lugar sobre la influencia de las condiciones ambientales en la productividad, Mayo intervino en el momento en que una mejora de las condiciones ambientales no redundaba en un aumento de la productividad por lo que debían incidir otros factores desconocidos hasta entonces, los cuales fueron descubiertos por el grupo de trabajo dirigido por Mayo.

⁹⁹ HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio. *Introducción a la administración*. Ed. Mc Graw Hill, p.111

¹⁰⁰ MERRILL, Harwood F. *Clásicos en Administración*. Ed. LIMUSA, p.304

Elton Mayo realizó su trabajo en tres etapas, primeramente sometió al grupo bajo condiciones ambientales favorables hasta que se decidió volver a las mismas condiciones en que se encontraban antes de iniciar los estudios, observando que la productividad no disminuyó, incluso esta se comportaba de diferente forma en periodos donde existían iguales condiciones de trabajo, aumentando la productividad a medida que avanzaba el tiempo, no existiendo una relación directa entre la productividad y las condiciones de trabajo.

En una segunda fase utilizó la técnica de la entrevista para conocer que realmente hacía diferente a las trabajadoras bajo estudio con relación al resto del personal, profundizando en las relaciones existentes entre los empleados y en la repercusión del sistema de supervisión que se usaba en la planta, en esta etapa se evidenció la influencia de los estados de ánimo de los empleados sobre la productividad y la influencia que ejerce el grupo en las actitudes personales.

Por último, estudió la relación existente entre los incentivos económicos y la productividad, detectando que estos tenían poca incidencia en el aumento de la productividad; además se corroboró que las relaciones que se establecen entre los miembros de los grupos de trabajo determinan las conductas individuales, definiendo los conceptos de grupos formales e informales, aunque su existencia ya había sido planteada por Chester Barnard.

Con posterioridad a Follet y Mayo, el teórico Chester Barnard abordó el estudio del comportamiento de las personas en las empresas, proponiendo conclusiones importantes con relación a la cooperación y el intercambio que debería existir entre los diferentes grupos de una organización, como los elementos promotores para la existencia de las organizaciones. Se denota nuevamente la preponderancia de los factores humanos para el logro de los objetivos de la organización.

Por su parte, Kurt Lewin, fue quien expresó por primera vez la teoría sobre comportamiento de grupos sociales y la necesidad que tienen las personas de relacionarse entre ellas y con el medio ambiente.

Se realiza a continuación el resumen de los principales aportes y limitaciones de los representantes de esta Escuela:

<p>-Destacan la importancia de las personas para el éxito de las organizaciones, y la necesidad que tienen de relacionarse, se conceptualiza el "hombre social".</p> <p>-Plantearon que el efecto de los incentivos económicos dependía de un ambiente de trabajo emocionalmente adecuado, y que no se actúa con base en sentimientos egoístas. El trabajador no solo necesita condiciones ambientales favorables, sino ante todo estabilidad emocional.</p> <p>-Creyeron en la influencia de los grupos, tanto internos como externos a la organización para la actuación personal, y en la formación de estos para el desarrollo del trabajo; mostraron las diferencias de grupos formales e informales. K. Lewin, estructuró la primera teoría sobre los grupos sociales.</p> <p>-Resaltaron la importancia de la coordinación de las actividades, que según M. Parker debe ser un proceso continuo.</p> <p>-Retomaron con mayor claridad diversos conceptos administrativos, abogando por la necesidad de que los mismos tuvieran una mayor divulgación para su aprendizaje.</p> <p>-M. Parker, avisó que se necesitaba mayor unidad en el trabajo, basada en tres factores: coordinación, integración y funcionamiento horizontal; necesitándose la información que suministra la investigación científica.</p>	<p>-En su afán por demostrar la necesidad de atender el factor humano dentro de las organizaciones, no estudiaron la importancia los demás factores, ni la interacción y armonía entre estos para la ejecución adecuada de las funciones empresariales.</p> <p>-Elton Mayo subestimó los incentivos económicos para estimular la productividad, no visualizando la necesidad de combinar dichos estímulos con los morales para obtener mayores beneficios.</p> <p>-Para E. Mayo, fue la entrevista su instrumento por excelencia para el análisis de los problemas, no practicando otras técnicas.</p> <p>-Estudiaron el ambiente motivador de las personas dentro de las organizaciones a partir del comportamiento individual, considerando las actitudes, deseos, sentimientos, etc, no evaluaron los factores externos a la organización que afectan el comportamiento de los individuos.</p>
--	---

II.2.1 Movimientos y enfoques administrativos relacionados con la Escuela de las Relaciones Humanas.

II.2.1.a El Nuevo Movimiento de las Relaciones Humanas o la Teoría del Comportamiento.

Como ocurrió en otros momentos de la historia, las teorías existentes en el campo administrativo no daban respuesta a las exigencias planteadas por organizaciones más desarrolladas, debido a la incorporación de nuevas tecnologías y al cambio en el entorno económico, político y social durante los años cincuenta; lo anterior permitió que se dotara a la administración, de las organizaciones de la época, de nuevas herramientas necesarias para la obtención de los resultados deseados.

El hecho de que proliferara la agrupación de las personas en diferentes organizaciones, hizo que los partidarios de la primacía del factor humano extendieran sus trabajos al desempeño del individuo como miembro de una organización, tanto formal como informal, y no como un ser aislado o miembro de grupos, es decir, se avanzó de la visión grupal que le dieron Kurt Lewin y demás representantes de la Teoría de las Relaciones Humanas a sus estudios, al análisis del comportamiento, tanto de los individuos como de los grupos, pero como parte de una organización. Este nuevo enfoque se presenta como un paso evolutivo de la Teoría de las Relaciones Humanas, ya que los estudios se basan en el tratamiento del factor humano como el elemento esencial para que los administrativos alcancen los objetivos organizacionales, aunque en ocasiones desde el punto de vista administrativo, solo llegaron a formular teorías basadas en estudios realizados en otros campos científicos como la psicología y la sociología.

Las teorías, sobre las motivaciones humanas, de Abraham Maslow y de Frederic Herzberg¹⁰¹, fueron tomadas para explicar el comportamiento de los individuos dentro de las

¹⁰¹ LUTHANS Fred. *Introducción a la Administración*, Ed. Mc Graw Hill, p. 266

organizaciones, debido a que ellos consideraban la satisfacción de las necesidades como elemento de partida para incidir en las motivaciones y así obtener actitudes favorables en el comportamiento de las personas en su trabajo. Sus teorías no han sido comprobadas por otros estudios, pero constituyen un enfoque interesante sobre las motivaciones humanas.

Para Maslow¹⁰², las necesidades se dividen en niveles, de tal forma que para subir un nivel deben haberse satisfecho las necesidades del nivel precedente, siendo difícil el satisfacer las necesidades en la medida que se avanza a los niveles superiores de la escala, su clasificación parte de las necesidades fisiológicas, después las de seguridad, de estas a las sociales, pasando por las de estima y hasta llegar a las de autorrealización. Para Maslow, según vayan las personas obteniendo mayores niveles de satisfacción de sus necesidades, así será su comportamiento, existiendo frustraciones en la medida que no se satisfacen las necesidades, lo cual debe considerarse como fuente de motivación para las exigencias en el trabajo.

Para Herzberg, por su parte, el proporcionar motivación en el trabajo, hace que aumente la productividad, basó su teoría sobre la motivación humana, tomando en consideración dos factores¹⁰³, los higiénicos y los motivacionales; los primeros se relacionan con las condiciones y el contexto dentro de los cuales se realiza el trabajo, estos factores no motivan por lo que les llamó disatisfactores; los segundos tienen que ver con el contenido del cargo y la naturaleza de las tareas a ejecutar (retos, reconocimiento del logro y responsabilidad), por lo que si los consideró como satisfactores, el propone que los motivadores conducen al llamado “enriquecimiento del puesto”¹⁰⁴ (tanto horizontal como vertical), que es “la intención de incluir en los puestos un mayor sentido del reto y el logro”, es decir, se busca hacer que los puestos sean importantes para el trabajador con la eliminación de tareas simples y la adición de tareas más complejas, esto no se debe confundir

¹⁰² LUTHANS Fred. Introducción a la Administración, Ed. Mc Graw Hill, p.266

¹⁰³ LUTHANS Fred. Introducción a la Administración, Ed. Mc Graw Hill, p.268

¹⁰⁴ KOONTZ H., WEIHRICH H. Elementos de Administración Ed McGrawHill, p. 485

con el “agrandamiento de los puestos”¹⁰⁵, que está dirigido a “hacer que el trabajo sea más variado, al eliminar el aburrimiento asociado con la realización de operaciones repetitivas”.

Uno de los estudios más importantes sobre el comportamiento humano fue realizado por Douglas McGregor, al relacionar los estilos de administración, aspecto básico para la conducción y organización de una organización, con la percepción que tienen los administradores sobre el comportamiento de los individuos. Para él existen dos estilos de dirección bien definidos a partir de como es por naturaleza el individuo, a uno le llamó X y al otro Y¹⁰⁶:

- Teoría X: esta teoría está basada en la concepción del hombre según la administración tradicional, para la cual las personas tienden a ser holgazanas, evitando el trabajo, por lo que tienen que ser dirigidas, controladas y ser amenazas con el castigo para que cumplan las tareas, realizándolo solamente por motivaciones económicas, no desean tener responsabilidades para sentirse más seguras, les falta iniciativa y tienen pocas ambiciones. A estas condiciones responde un estilo de administración rígido y autocrático, desestimulándose la iniciativa.
- Teoría Y: el considerar el comportamiento humano producto de las circunstancias laborales, favoreció la visión de McGregor sobre las personas, el cual concluyó que el trabajo puede ser fuente de satisfacción, las personas pueden autodirigirse y autocontrolarse si están de acuerdo con los objetivos a cumplir, esforzándose por lo que hacen, las personas buscan y aceptan la responsabilidad, tienen capacidad para cultivar la imaginación, el ingenio y la creatividad, no aprovechándose todas las capacidades intelectuales de los individuos. Estas premisas hacen que el estilo de dirección sea abierto, democrático y participativo, por medio del cual el administrador crea oportunidades y libera potencialidades para que las personas se puedan autodesarrollar.

¹⁰⁵ KOONTZ H., WEIHRICH H. Elementos de Administración Ed McGrawHill, p. 485

¹⁰⁶ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p.57

Otro estudioso de los estilos de dirección es Rensis Likert, el cual, en 1967, los clasificó en cuatro sistemas, basándose en que asumir uno u otro generaba mayor o menor producción, cada uno toma en cuenta las características de las personas, pudiendo coexistir en una misma institución varios sistemas. Los cuatro sistemas fueron¹⁰⁷: Autoritario-Explotador, Autoritario-Benévolos, Consultivo y por último el Participativo. Likert relacionó cada sistema con una forma de disposición de la estructura organizacional; los dos primeros sistemas están vinculados con la estructura tradicional, y los dos últimos con modelos de organización grupales, específicamente el sistema participativo induce a la formación de grupos relacionados entre sí, siendo denominados por Likert "eslabones de vinculación superpuesta"¹⁰⁸.

Otros estudios, como los de Ralph White y Ronald Lippitt, han concluido con la clasificación de los estilos de liderazgo, ellos refieren tres estilos¹⁰⁹, el Autoritario, el Democrático y el Dejar Hacer, los que dependen de la actitud que asuma el jefe con relación a los subordinados. Los mismos autores también resumen los diferentes tipos de liderazgo que existen, según se centren en el jefe o en el subordinado, los primeros son,¹¹⁰ el autocrático, centrado en la producción, cerrado y el sistema 1 de Likert; los segundos se refieren al democrático, centrado en el empleado, general y el sistema 4 de Likert; estos sistemas pueden moverse dentro de un continuo donde se matizan las características de cada uno.

Uno de los exponentes de mayor relevancia en el tratamiento de los elementos relacionados con el factor humano para la adecuada conducción de las organizaciones fue Hebert A. Simon quien es considerado el creador de la teoría de las decisiones, aspecto importante para todas las personas y en especial para los administradores, ya que todos se encuentran inmersos constantemente en un proceso de toma de decisiones. Para Simon la organización es un sistema de decisiones, que tiene subetapas bien definidas¹¹¹:

¹⁰⁷ LUTHANS Fred. Introducción a la Administración, Ed. Mc Graw Hill, p. 130

¹⁰⁸ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración Ed. McGrawHill, p. 427

¹⁰⁹ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración Ed. McGrawHill p. 396

¹¹⁰ LUTHANS Fred. Introducción a la Administración, Ed. Mc Graw Hill, p. 131

¹¹¹ LUTHANS Fred. Introducción a la Administración, Ed. Mc Graw Hill, p. 186

1. **Actividad de la Inteligencia:** busca las condiciones del medio que requieran solución.
2. **Actividad de Diseño:** se idean , desarrollan y analizan cursos posibles de acción.
3. **Actividad de Elección:** se escoge, de entre los posibles, un curso particular de acción.

Las personas tiene diferentes tendencias a la racionalidad¹¹², según las alternativas que se le presenten. No son solo los ejecutivos quienes toman las decisiones, sino que se involucra en el proceso a todos los trabajadores, aunque cada uno tiene diferentes grados de responsabilidad en las mismas. La información y las vivencias son las bases para tomar las decisiones, por lo que éstas están limitadas por la cantidad de información y la experiencia que se posea.

En resumen, para los estudiosos del comportamiento humano dentro de las organizaciones ampliaron sus análisis al comportamiento organizacional, para una mejor comprensión de los procesos que se realizan en las organizaciones, entendido este como “el estudio del funcionamiento y de la dinámica de las organizaciones y de cómo los grupos y los individuos se comportan dentro de ellas”¹¹³, por lo que busca el mantenimiento del equilibrio, el que es alcanzado, según los analistas, por la decisión de todos los participantes de contribuir al cumplimiento de los objetivos de la organización, mediante la realización de las actividades individuales y la cooperación que entre ellos se establece, siempre que la organización contribuya a la realización de los objetivos personales. La existencia de conflictos entre los individuos, los grupos y la organización en sí, es un aspecto que debe ser atendido para minimizarse en caso de que no puedan ser conciliados la diversidad de intereses existentes.

Según los analistas del comportamiento humano, tanto la estructura como los procesos organizacionales se definen a partir de la conducta de los trabajadores, sin embargo

¹¹² LUTHANS Fred. Introducción a la Administración, Ed. Mc Graw Hill, p. 186

¹¹³ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración Ed. McGrawHill, p.437

existen elementos como el ambiente externo, que no son susceptibles de ser manipulados, a los cuales no hacen alusión en sus análisis.

En 1981, un ejecutivo norteamericano de origen japonés, William Ouchi, movido por los resultados alcanzados por las empresas japonesas en los últimos años, se dedicó a estudiar los motivos de esos logros, llegando a la conclusión que son debido a la cultura familiar que prima en las relaciones que se establecen en las empresas japonesas, a dichas condiciones le dió el nombre de Teoría Z¹¹⁴, por lo que se entiende que su teoría es una continuidad a los estudios de McGregor. Al analizar los principios en que se fundamentaban las políticas de las empresas norteamericanas de éxito, Ouchi constató que eran similares a los principios que sustentaban las compañías japonesas.

Otros autores más recientes, entre los que se destacan Peter Drucker, así como Thomas J. Peter y Robert H. Waterman¹¹⁵, han estudiado las características de las organizaciones que alcanzan el éxito, denotando un tratamiento especial para su personal. Aunque ellos solo plantean las causas y no dan soluciones comprobadas al logro de la excelencia, sus estudios ofrecen una tendencia de las variables que deben atenderse, en las condiciones actuales, para lograr que las organizaciones subsistan y crezcan, en un medio tan competitivo e impredecible como el de hoy.

Obras actuales como *El Liderazgo Eficaz* de Philip Crosby, enfatizan en la importancia de la atención al factor humano, conjuntamente con aspectos financieros y de calidad, para la adecuada conducción de las organizaciones. Lo que demuestra que continúa siendo motivo de preocupación el tratamiento a las personas para el éxito de las instituciones ya que en definitiva son ellas quienes le dan vida a las mismas.

II.2.1.b Desarrollo Organizacional.

¹¹⁴ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p.61

¹¹⁵ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p.52

En la década de los sesenta algunos investigadores le dieron mayor dimensión al análisis del comportamiento organizacional, profundizando en todos los elementos que permitían que las organizaciones alcanzaran un estado superior en su desarrollo. Por lo que sus estudios consideraron tanto al desenvolvimiento del personal, las condiciones del ambiente externo y todo lo relacionado con los procesos que ocurren dentro de las organizaciones. Su fundamento, como señala Rensis Likert¹¹⁶, es que a partir del manejo de los grupos que existen dentro de las organizaciones es posible influir en las comunicaciones que se establecen entre ellos, motivándolos para alcanzar la coordinación necesaria lo que permitiría mayor eficacia en el desenvolvimiento de la organización; esto presupone el apoyo en las ciencias del comportamiento para el desarrollo de las diferentes técnicas a poner en práctica.

El enfoque integral para el estudio de la administración es conocido con el nombre de Desarrollo Organizacional, el que es definido como “un esfuerzo a largo plazo para mejorar los procesos de renovación y solución de problemas de una organización, particularmente mediante una administración más efectiva y de colaboración de la cultura organizacional, con hincapié en la cultura de los grupos de trabajo formales, con la asistencia de un agente de cambio o catalizador, y el uso de la teoría y la tecnología de la ciencia del comportamiento aplicada, incluyendo investigación de acción.”¹¹⁷. El mismo autor define la cultura organizacional, como “un sistema de valores compartidos y creencias que interactúan con la gente, las estructuras de organización y los sistemas de control de una compañía para producir normas de comportamiento”¹¹⁸.

Los analistas del Desarrollo Organizacional le dan gran importancia al diagnóstico del clima organizacional, el que es esencial para estimular la creatividad, entendiéndose como tal, según H. Gilmes, “aquellas características que distinguen la organización de otras organizaciones e influyen en el comportamiento de las personas en la organización”, más adelante Chiavenato enfatiza, “el clima organizacional resulta de un complejo de

¹¹⁶ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p.583

¹¹⁷ KAST F., ROSENZWIEG J. Administración en las Organizaciones. Ed. McGrawHill, p. 670

¹¹⁸ KAST F., ROSENZWIEG J. Administración en las Organizaciones. Ed. McGrawHill, p703

componentes relacionados con aspectos formales e informales de la estructura, de los sistemas de control, reglas y normas y relaciones interpersonales existentes en la organización”¹¹⁹.

En los tres conceptos antes referidos, se observa en el Desarrollo Organizacional es esencial el conocimiento de los métodos y técnicas para el trabajo en grupos y el adiestramiento de actitudes personales, que mejoren la disposición de las personas a asumir los nuevos retos, para producir los cambios deseados; se parte del estudio del clima y la cultura organizacional, para conocer qué origina los conflictos y que estrategias se requieren para definir y efectuar los cambios.

El Desarrollo Organizacional es concebido como un proceso, el que para Newton Margulies y Anthony P. Raia, se compone de tres etapas¹²⁰: primero se realiza la recolección de datos, en esta etapa se enfoca hacia las técnicas y datos que faciliten la identificación de los problemas; la segunda etapa se le denomina diagnóstico organizacional, en la cual ya son identificados los problemas y se plantean diferentes alternativas para su solución; por último se pasa a la fase de acción de intervención en la que se implementa la alternativa más apropiada según la situación que se presenta; a partir de dicha se produce un proceso de retroalimentación, para comenzar un nuevo ciclo.

Para la detección de los conflictos y generación de los cambios que se producen en las organizaciones, se han formulado diferentes modelos o técnicas, unos que hacen mayor hincapié en aspectos estructurales y otros en el factor humano; modelos más complejos han conjugado de igual forma la influencia de los dos elementos.

Los cambios en la estructura se basan: en los métodos de operación, en los productos, en la organización y en el ambiente de trabajo¹²¹. Los modelos enfocados a los

¹¹⁹ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración Ed. McGrawHill, p.464

¹²⁰ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración Ed. McGrawHill, p.478

¹²¹ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración Ed. McGrawHill, p.479

cambios en el comportamiento utilizan técnicas como¹²²: formación de equipos, encuestas y retroalimentación, análisis transaccional, reuniones de confrontación, laboratorios de capacitación, entre otras.

Entre los modelos que combinan los elementos estructurales y humanos se encuentran¹²³: el Managerial Grid, registrado así por sus creadores, R. Blake y J. Mouton, cuya propuesta considera que el administrador debe estar enfocado a dos aspectos, la producción y las personas, constituyéndose a partir de esos dos aspectos una malla que define diferentes estilos de dirección. Está también el modelo de P. Lawrence y J. Lorsh, que se basa en la existencia de cuatro estadios para que se realicen el diagnóstico y la acción requerida para planear e implementar el cambio, las fases o estadios son: (R) diagnóstico, planteamiento de la acción, implementación de la acción y evaluación, comenzando nuevamente el ciclo. Otro modelo es el llamado 3-D de la eficacia gerencial, de W. Reddin, en este modelo se describen diferentes estilos de dirección relacionados con la eficacia que se alcanza, los mismos se seleccionan según la situación que se presente, para facilitar pasar de los estilos menos eficaces a los más eficaces, el autor propone un programa de entrenamiento para los administradores.

En esencia, el Desarrollo Organizacional permite la adaptación de las organizaciones a los cambios en las tecnologías y mercados relacionando las condiciones que existen con técnicas que permiten llegar a la situación deseada, permitiendo asimilar nuevos valores, aptitudes, estructuras y concepciones, por lo que recopila y sistematiza la forma de aplicar una serie de técnicas que facilitan la detección de los conflictos, para que sea posible manejar el cambio de forma planificada y la adecuación de la aplicación de algunos aspectos administrativos en situaciones concretas, dichas técnicas facilitan una mejor comprensión y adaptación a las complejas situaciones que presentan las organizaciones en la actualidad. Se toman como base la Teoría de Sistemas y de Contingencias, para proponer alternativas basadas en aspectos estructurales y fundamentalmente del factor humano, utilizándose

¹²² HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p.583

¹²³ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración Ed. McGrawHill, p.493

conceptos propuestos por la ciencias de la conducta. Una característica en la aplicación de las técnicas de Desarrollo Organizacional es el uso, como agentes de cambio, de consultores externos a las compañías.

Los condiciones sobre las que reposa el Desarrollo Organizacional son difíciles de alcanzar, ya que desde el punto de vista individual se precisa un hombre con mente abierta y decidido a enfrentar los cambios, y desde el punto de vista organizacional se necesita un ambiente donde prive la colaboración y la confianza, a partir de una confrontación sana; todo lo anterior supone que los efectos sobre los conflictos que se proponen mediante el cambio planificado son difíciles y demorados para alcanzarlos; si bien las técnicas propuestas pueden facilitar algún cambio, la profundidad en el cambio que supone toda nueva cultura, a partir de sustentar nuevos valores, en la práctica se ha demostrado que solo lo hacen posible personas que conjugan características excepcionales, ocasionando costos no remunerados en el corto plazo.

Los aportes y limitaciones que presentan los estudios que actualizan los fundamentos de la Escuela de las Relaciones Humanas, se muestran a continuación:

**NUEVO
MOVIMIENTO
DE LAS
RELACIONES
HUMANAS**

-Analizan el comportamiento de personas y grupos como partes de la organización, es decir, el comportamiento organizacional.
-Se basan en las motivaciones para mejorar productividad.
-Estudian nuevos estilos de dirección, algunos basados en el trabajo en grupos.
-H. Simon propone la teoría de las decisiones.
-Concilian intereses de grupos, individuales y organizacionales.

-Sus análisis siguen girando alrededor del individuo.
-Plantean que los procesos en la organización se pueden controlar si se conoce el comportamiento humano, no haciendo alusión a aspectos no controlados como el ambiente.

<p style="text-align: center;">DESARROLLO ORGANIZACIONAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Es un enfoque integral para estudiar las organizaciones, considera personas, ambiente y actividades. -Se atiende la cultura y el clima de trabajo para alcanzar cambios el largo plazo. -Se apoya en técnicas para el trabajo en grupo y el manejo de conflictos. -Es un proceso, de tres etapas: recolección de datos, diagnóstico y la intervención (incluye retroalimentación). -Formulan modelos para detectar conflictos, basados en aspectos estructurales y humanos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Las alternativas propuestas se dirigen fundamentalmente a tratar el factor humano. -Condiciones difíciles de lograr para obtener cambios, tanto individuales como a nivel de organización. -Los costos asociados a los cambios culturales son altos y no remunerados en el corto plazo.
---	--	--

II.3 Escuela o Teoría de Sistemas

Russell Robb, ingeniero de principios de siglo, que se convirtió en un respetado directivo, planteó que un factor determinante en la organización es el sistema, mediante el cual se transmite la potencia intelectual, la fuerza física y la habilidad al propósito principal, a partir del espíritu de grupo. Llegó a plantear que “existe un arte de organizar que requiere el conocimiento de los objetivos, de los procesos, de los hombres y de las condiciones, así como de los principios de organización”¹²⁴.

En 1925, Ludwig von Bertalanffy, científico alemán, publicó sus investigaciones sobre los sistemas abiertos. Sin embargo no es hasta después de la Segunda Guerra Mundial que el propio científico presenta en conferencia la Teoría General de Sistemas.

En ese mismo período, mención especial merece el desarrollo de la Investigación de Operaciones, ciencia que le permitió a los ingleses alcanzar importantes victorias durante la

¹²⁴ MERRILL, Harwood F. Clásicos en Administración Ed. LIMUSA, p. 148

Segunda Guerra Mundial, su propio nombre indica, que se basa en analizar los procesos (operaciones) para alcanzar determinado resultado.

Existen diversas disciplinas que realizan trabajos prácticos, a partir de un enfoque sistémico, entre ellas se destacan: la Cibernética; la Probabilidad, a través de su Teoría de los Juegos y la Teoría de Decisión; Teoría de la Información; la Investigación de Operaciones; la Ingeniería de Sistemas y la Administración, entre otras.

El enfoque de la Teoría de Sistemas se basa en que existen fenómenos donde el todo no puede ser estudiado a través de sus partes (enfoque reduccionista), sino que esos fenómenos deben estudiarse a partir del todo y de las relaciones existentes entre sus partes (enfoque expansionista), es decir, la teoría de sistemas "pretende integrar las partes hasta alcanzar una totalidad lógica o de una independencia o autonomía relativa con respecto a la totalidad mayor de la cual también forma parte"¹²⁵.

Según C. W. Churchman, el enfoque de sistemas consiste en observar el mundo a partir de su finalidad y no de su estructura, partiendo de lo esencial y teniendo presente que el sistema que se analiza está a su vez contenido en otro mayor, por lo que las alternativas de funcionamiento deben contemplar las posibilidades que ofrecen otros sistemas, además deberá considerarse que se obtengan los mayores beneficios para el todo y no para una parte de forma aislada.

Si sabemos que el conocimiento aumenta con la información, y que este se está haciendo cada vez más especializado, es importante destacar el fenómeno que Boulding analiza refiriéndose a la falta de "oído generalizado" que generará una crisis del conocimiento, debido a que según él "en el curso de la especialización, los receptores de la información también se especializan"¹²⁶; siendo objetivo de la Teoría General de Sistemas que se puedan romper, mediante la creación de un lenguaje común, las barreras existentes

¹²⁵ JOHANSEN Bertogolio, Oscar, Introducción a la Teoría General de Sistemas. Ed. LIMUSA, p.21

¹²⁶ JOHANSEN Bertogolio, Oscar, Introducción a la Teoría General de Sistemas. Ed. LIMUSA, p.22

debidas a la especialización y así los especialistas puedan recepcionar la información que resulte relevante de otras áreas o campos del conocimiento para el desarrollo de su trabajo.

La definición de sistema más generalizada es la enunciada por la General System Society for Research, planteando que es “un conjunto de partes y sus interrelaciones”¹²⁷. Para establecer correctamente un sistema deben delimitarse sus fronteras, entendidas éstas como “aquella línea que separa el sistema de su entorno y que define lo que le pertenece o lo que queda fuera de él”¹²⁸.

Existen diferentes metodologías para lograr definir un sistema, lo cual constituye una tarea difícil, el propio Churchman plantea que deben considerarse los siguientes elementos: los objetivos, son la medida de actuación del sistema; el medio ambiente que lo rodea, dado no solo por lo que se encuentra fuera del control del sistema sino por elementos que influyen en los objetivos; los recursos internos, que se encuentran dentro del sistema y son los medios necesarios para realizar el trabajo; los componentes, partes o subsistemas necesarios para alcanzar los objetivos y por último, la dirección que establecerá y controlará los planes para que el sistema funcione correctamente.

Los sistemas a su vez pueden estar constituidos por subsistemas, que son “un conjunto de partes e interrelaciones que se encuentran estructuralmente y funcionalmente, dentro de un sistema mayor, y que poseen sus propias características”¹²⁹, de igual forma se puede establecer la existencia de supersistemas, los cuales contienen a los sistemas. Al estudiar un sistema deben precisarse ambos niveles.

Quienes se han dedicado al estudio de los sistemas han coincidido en clasificarlos en abiertos y cerrados, sin embargo las definiciones que los caracterizan parten de diferentes criterios, siendo una de las concepciones más difundidas aquella que establece que un sistema abierto es el que interactúa con su medio, siendo lo contrario un sistema cerrado,

¹²⁷ JOHANSEN Bertogolio, Oscar, Introducción a la Teoría Genaral de Sistemas. Ed. LIMUSA, p.56

¹²⁸ JOHANSEN Bertogolio, Oscar, Introducción a la Teoría Genaral de Sistemas. Ed. LIMUSA, p.63

¹²⁹ JOHANSEN Bertogolio, Oscar, Introducción a la Teoría Genaral de Sistemas. Ed. LIMUSA, p.56

entiéndase como interacción la facultad de importar energía e información para obtener la transformación necesaria que le permita sobrevivir, exportando finalmente lo que produce y la información recibida.

Las organizaciones son sistemas creados, sin limitación de amplitud y deciden que incorporar para su actuación, por lo que difieren de los naturales; además cambian continuamente debido a que son sistemas abiertos en constante interacción con su medio.

Los sistemas abiertos constituyen los más interesantes, estando formados por diversos elementos que facilitan la utilización de la Teoría de Sistemas por cualquier disciplina, estos elementos son:

- **Corriente de entrada:** son todos los recursos que el sistema recibe del medio, entendiéndose como energía e información.
- **Proceso de conversión:** este es el mecanismo mediante el cual el sistema transforma (produce) la energía importada para alcanzar los objetivos por los cuales existe.
- **Corriente de salida:** se entiende como la exportación que el sistema hace al medio.
- **Comunicación de retroalimentación:** se considera un mecanismo de control que indica si el sistema se encuentra dentro de los parámetros para los que fue diseñado, introduciéndose, en caso necesario, las correcciones para que el sistema alcance los objetivos deseados.
- **Ambiente:** es el medio que rodea o envuelve al sistema.

En el caso de las organizaciones resulta interesante analizar con mayor detalle lo relacionado con los componentes del sistema, ya que según Churchman la Teoría de Sistemas, no reconoce como componentes del sistema las funciones que considera la estructura organizacional tradicional, él propone que se observen las misiones, los trabajos o las actividades básicas de la organización, a partir de la división racional de las tareas que el sistema debe llevar a cabo, por lo que el analista de sistema debe hablar de misión y no de departamento logrando estimar el valor de la actividad para todo el sistema, involucrando así

a todas las partes participantes, de lo contrario ocurre un “endurecimiento de las arterias de la comunicación”, deberá relacionarse la cantidad de actividad de cada componente con el resultado que se obtenga. En este caso Katz y Kahn señalaron cinco misiones básicas para las organizaciones las cuales se relacionan a continuación:

- Misión de Producción: involucra todo lo necesario para la producción del sistema.
- Misión de apoyo: son todas aquellas funciones que se realizan para proveer de energía e información al sistema, se refiere tanto a las corrientes de entrada como de salida.
- Misión de Mantenición: se relaciona con las funciones que hacen que los componentes del sistema permanezcan dentro de él.
- Misión de Adaptación: se requiere para observar los cambios, predecir sus consecuencias y tomar las medidas que permitan la adaptación a las nuevas condiciones.
- Misión de Dirección: son todas las actividades necesarias para la administración del sistema total y los subsistemas.

La Teoría General de Sistemas se basa en diversas características válidas para los sistemas en general, a continuación se enunciarán las de mayor importancia para el funcionamiento de las organizaciones:

PROPÓSITO: se refiere a los objetivos que persigue todo sistema.

SINERGÍA: según el filósofo Fuller, “un objeto posee sinergia cuando el examen de una o alguna de sus partes en forma aislada, no puede explicar o predecir la conducta del todo”¹³⁰, lo que desde la antigua Grecia, Aristóteles definió planteando que la suma del todo es superior a la suma de las partes, por lo tanto el efecto sinérgico tiene en consideración las interrelaciones que se producen en las partes para lograr un efecto mayor sobre el conjunto.

GLOBALISMO: se relaciona con la naturaleza orgánica o integral que tienen los sistemas, de tal forma que si ocurre un cambio en una parte del sistema, habrá una repercusión en las otras partes, produciéndose cambios también.

¹³⁰ JOHANSEN Bertogolio, Oscar, Introducción a la Teoría General de Sistemas. Ed. LIMUSA, p.35

NIVELES DE ORGANIZACIÓN: todos los sistemas no poseen la misma complejidad, observándose que los sistemas están contenidos en otro de mayor complejidad, dada fundamentalmente por la cantidad de relaciones.

ORGANICIDAD: se refiere al cierto orden o equilibrio en el que tienden a mantenerse los sistemas para poder permanecer y crecer, según plantea O. Johansen, basándose en la primera ley de la mecánica de Newton y en la cibernética (homeostasis), es la acción equilibrada de la totalidad frente a la variabilidad de sus partes, lo cual no implica que el sistema permanezca inmóvil, siendo las acciones que se mantienen latentes las que finalmente producen un cambio. La información, entendiéndose como tal "la disminución de la incertidumbre"¹³¹, contribuye a la organización del sistema.

ENTROPÍA: es el cambio de un determinado estado de organización a otro menos organizado.

NEGUENTROPÍA: este término se utiliza para hacer referencia a la entropía negativa, por lo tanto es una medida de orden, necesitando el sistema una energía adicional para poder generar y mantener dicho orden.

CONTROL: para realizar las funciones inherentes al sistema existen mecanismos propios (autocontrol) que actúan como regulares cuando el sistema se desvía de su objetivo, pero a su vez se requieren de otros mecanismos creados específicamente para regular las desviaciones del sistema o para que se adapte a las nuevas condiciones.

EQUIFINALIDAD: establece que el estado final del sistema cambiará si cambian las condiciones iniciales o el curso de los procesos, sin embargo pueden obtenerse los mismos resultados partiendo de diferentes condiciones.

¹³¹ JOHANSEN Bertoglio, Oscar, Introducción a la Teoría General de Sistemas. Ed. LIMUSA, p.27

DIFERENCIACIÓN: “es la transformación a partir de una condición más general y homogénea hasta otra más especial y heterogénea”¹³².

Un balance de esta Escuela puede realizarse a partir de los aportes y limitaciones que a continuación se muestran:

<ul style="list-style-type: none">-Lenguaje común y cuerpo de conocimientos que facilita la interrelación entre las ciencias, lo que favorece el desarrollo de la administración.-La base teórica ha permitido dar soluciones prácticas a problemas en diferentes campos.-Reconoce la importancia del medio externo sobre el desempeño administrativo, y la interacción entre todos los sistemas.-Estudia el todo(resultado) y la relación entre las partes, estimulando el trabajo en grupo.- Considera al “hombre funcional”.-Los sistemas y subsistemas se tratan como procesos.-La división por misiones que plantean Katz y Kahn, no se adecua a la estructura funcional, sino a los procesos lógicos que responden a los objetivos de la empresa, cambiando los niveles y dimensiones de la organización.-Las organizaciones se distinguen por ser sistemas creados y abiertos.	<ul style="list-style-type: none">-Los modelos propuestos por la Teoría de Sistemas casi nunca son del dominio de quienes toman las decisiones.-Al dividirse el sistema en subsistemas para facilitar su estudio, por lo general se pierde la perspectiva del sistema total.-Solo llega a identificar y describir el medio circundante al sistema y la interrelación e interdependencia de las partes con el todo, no establece como son las relaciones.-Aunque crea un cuerpo de conocimientos, se considera abstracta, siendo difícil de aplicar a situaciones gerenciales.-La relación que prevé con el ambiente es para usarla internamente en la empresa y no con miras al mercado.
--	--

II.3.1 La Administración Cuantitativa

El desarrollo en los años cincuenta de varias ciencias con un fuerte fundamento matemático y su posterior aplicación a la administración, permitieron dotar a la gerencia de

¹³² JOHANSEN Bertogolio, Oscar, Introducción a la Teoría General de Sistemas. Ed. LIMUSA, p.221

nuevas técnicas cuantitativas para la toma de decisiones, siendo factible denominar esta influencia de las matemáticas, en el campo administrativo, como Administración Cuantitativa.

La II Guerra Mundial le impuso a los ingleses nuevos retos en el campo tecnológico, surgiendo así la Investigación de Operaciones, herramienta que les permitió tomar decisiones precisas en el campo militar, a partir de la formación de grupos interdisciplinarios que basados en las matemáticas simulaban, mediante un modelo matemático, las situaciones que podían presentarse en la práctica, dándole solución a complejos problemas que se planteaban en la guerra. Posteriormente se comenzaron a usar en varias industrias las técnicas desarrolladas, siendo empleadas incluso por la gerencia para planificar y resolver problemas de decisiones.

La Investigación de Operaciones tiene una base cuantitativa para su aplicación, comprende modelos matemáticos de programación lineal, programación no lineal y programación dinámica, los primeros que se conocieron y los más utilizados son los de programación lineal como el método gráfico, el de transporte, de cantidad de orden económico para fijar inventarios, etc, proporcionan todas herramientas para la toma de decisiones, pudiéndose realizar simulaciones de la realidad, por lo que para la formulación y uso de los modelos se consideran los postulados de la teoría de las decisiones de Simon.

También a principios de los años cuarenta Nobert Wiener, propuso la utilización de la Cibernética para tratar los asuntos que eran de la competencia de varias ciencias a la vez, ya que no era posible abordarlos de forma aislada, sino que era necesario su complementación, desarrollándose la Cibernética como una ciencia que permite la comunicación y la integración de diferentes ciencias del conocimiento para la transmisión de la información; su aplicación inmediata fue en el desarrollo de las máquinas de calcular, precursoras de las computadoras. Aunque el término fue utilizado en la antigüedad como símbolo de dirección de alguien o de algo, como ciencia se destinó en los inicios a la

creación de equipos autorregulables, para la industria militar, que contribuían a la toma de decisiones.

Una característica esencial de los sistemas cibernéticos es el autocontrol y la autorregulación, posibilitados por la retroalimentación. Considera además la utilización de modelos tanto físicos como matemáticos. La cibernética se ocupa en la actualidad de la automatización por medio de autómatas y contribuye al desarrollo de la informática para facilitar las comunicaciones hombre-máquina, por lo que se apoya de los conceptos propuestos por la teoría de la información de Claude E. Shannon y Warren Weaver.

La base de la Investigación de Operaciones y de la Cibernética se encuentra en el enfoque de sistemas, al establecer relaciones entre las diferentes partes que intervienen en un proceso, considerando las interacciones con el ambiente y la utilización de la retroalimentación para tomar medidas correctivas; siendo determinante en su desarrollo los avances registrados en la computación y en otras ciencias. Ambas, han aportado conceptos que son utilizados por la Teoría General de Sistemas, facilitando la aplicación práctica de dicha Teoría en la administración.

Algunos autores refieren los aportes de las matemáticas, por ser una ciencia cuantitativa, en el campo administrativo como una nueva teoría o escuela, pero esto es el reflejo de la fuerte influencia de dicha ciencia en la administración, a partir de las técnicas que ofrecen tanto la Investigación de Operaciones como la Cibernética para resolver cuestiones administrativas.

Con relación a lo anterior, el mexicano, Jaime Martínez hace una reflexión clara al respecto, "es difícil imaginar a las matemáticas como una verdadera escuela separada de la teoría administrativa, sería lo mismo que pensar en una escuela de administración basada en la física, la química, la ingeniería, o la medicina...Al señalar que las matemáticas son una herramienta, más bien que una escuela, no existe intención de subestimar el impacto de esta disciplina en la ciencia y en la práctica de la administración...Ellas han dado a las personas

ocupadas del estudio del problema administrativo, los medios y el deseo de ver muchos problemas más claramente; han hecho ver tanto a estudiosos como a ejecutivos la necesidad de establecer metas y medios de medir la efectividad; su aporte ha sido extremadamente útil al promover el concepto de administración como un sistema lógico de relaciones; y han contribuido a que los estudiosos revisen y ocasionalmente reorganicen los sistemas y fuentes de información, de tal manera que las matemáticas puedan tener un significado cuantitativo sensible”¹³³.

Si bien los modelos matemáticos son de gran utilidad para la toma de decisiones, facilitando la optimización de recursos, su uso en la administración es limitado ya que la complejidad de los mismos no facilita su dominio por parte de los ejecutivos, además el proceso que implica puede dilatar la toma de decisiones y no tienen en cuenta las variables subjetivas que incorpora el factor humano en el proceso administrativo.

Las técnicas antes descritas, basadas en elementos cuantitativos, conjugan el conocimiento de diferentes disciplinas para procesarlo de forma inteligente y que sea usado en la toma de decisiones, garantizado un grado de certeza conocido. Además establecen parámetros para el control y la corrección de las desviaciones, pudiéndose incorporar nuevas variables que resulten de interés para los ejecutivos.

Los aportes y limitaciones de la administración cuantitativa, como herramienta práctica de la Escuela de Sistemas se resumen en el siguiente cuadro:

ADMINISTRACIÓN CUANTITATIVA	-Se simulan situaciones en un modelo matemático, con un determinado grado de certeza. Permiten controlar y corregir desviaciones. -Se prueba el comportamiento de diversas variables en	-Los modelos no incluyen las variables subjetivas que intervienen en la situaciones que se simulan. -Los ejecutivos hacen uso limitado de los modelos, por su complejidad.
	[Redacted content]	

¹³³ MARTÍNEZ Martínez Jaime. *Lecturas Selectas de Administración*. Ed. ECASA, p. 51

	<p>escenarios diferentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se interrelacionan varias disciplinas en grupos de trabajo. -Ofrece una base cuantitativa para la toma de decisiones y la optimización de recursos. -Es una aplicación concreta de la teoría de sistemas para solucionar problemas complejos, integrando las partes en un todo (sistema) y relacioándolas en función de objetivos comunes. -La gerencia tiene importante información en general y en particular ayuda a mejorar la eficacia. 	<p>-En ocasiones el trabajo que implica puede dilatar la toma de decisiones.</p>
--	--	--

II.4 Escuela de las Contingencias

Fue Henry Fayol uno de los primeros estudiosos en reconocer la no existencia de un modo único de administrar, al plantear: “no hay nada rígido ni absoluto en materia administrativa; todo es en ella cuestión de medida. No hay que aplicar casi nunca dos veces el mismo principio en condiciones idénticas, es preciso tener en cuenta circunstancias diversas y cambiantes, hombres igualmente diversos y cambiantes y muchos otros elementos variables”¹³⁴. Cada teoría es producto de la situación social e industrial en la cual se desarrolló, demostrando éstas la evolución de la sociedad.

Los orígenes de la Teoría de la Contingencia se encuentran en una serie de investigaciones que realizaron algunos científicos sobre la influencia del ambiente externo en la práctica administrativa, reconociéndose a Paul R. Lawrence y Jay W. Lorsch como los primeros en demostrar tal relación. Otros iniciadores fueron: Alfred Chandler, Tom Burns, G. M. Stalker, James D. Thompson y Joan Woodward. Dichos científicos crearon una base teórica y demostraron empíricamente que las decisiones administrativas son producto de las

¹³⁴ FAYOL Henry. Administración Industrial y Gerencial. p. 157

relaciones existentes dentro de las organizaciones y con el ambiente, entendiéndose como tal los factores directamente relacionadas con el tipo de actividad de cada organización, así como los de carácter más general. Los trabajos realizados desde los inicios hasta la actualidad se han enfocado a diferentes áreas de la administración, lo que demuestra que la Teoría de la Contingencia es aplicable a las diferentes áreas del trabajo administrativo.

Según Chiavenato la palabra contingencia es “algo incierto o eventual, que puede suceder o no. Se refiere a una proposición cuya verdad o falsedad puede conocerse por la experiencia o por la evidencia y no por la razón”¹³⁵.

El mismo autor plantea que el enfoque de contingencias “enfatisa la naturaleza multivariable de las organizaciones y trata de entender cómo operan éstas en diferentes condiciones y bajo circunstancias específicas”¹³⁶. La esencia de este enfoque es que no existe una mejor forma de administrar y que hay un espacio intermedio entre los principios universales y todo depende “de”, conociéndose métodos que para determinadas situaciones dan mejores resultados que otros, por lo tanto las soluciones son específicas para cada problema que se presenta, esto demuestra el carácter relativo de la administración, nada es absoluto. Además enfatiza que las organizaciones deben enfrentarse a las coacciones y contingencias que provienen del exterior, “su eficacia reside en la toma de decisiones capaces de permitir que la organización se anticipe a las oportunidades, se defienda de las coacciones y se ajuste a las contingencias del ambiente”¹³⁷.

La Teoría de la Contingencia establece que existe una relación contingente, es decir, funcional del tipo si-entonces entre una o más variables independientes (factores internos y externos) y dependientes (administrativas). Estando costituido el marco conceptual de dicha

¹³⁵ CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. Ed. McGraw-Hill, p.609

¹³⁶ CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. Ed. McGraw-Hill, p.615

¹³⁷ CHIAVENATO Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. Ed. McGraw-Hill, p.644

teoría por, el medio, los conceptos y las técnicas administrativas, así como la relación funcional que existe entre la variables administrativas y el medio.

La Teoría de la Contingencia reconoce la complejidad de administrar las organizaciones modernas, por lo que en la actualidad no predomina una teoría, siendo lo más conveniente la integración de las diferentes escuelas y técnicas de la administración, reconociendo las relaciones entre los subsistemas, así como que es determinante la influencia del medio ambiente para la toma decisiones administrativas, por lo que “cada una de las organizaciones puede ser descrita en términos de su medio ambiente específico (suprasistema) y sus subsistemas internos: objetivos y valores, tecnológico, de estructura, psicosocial y administrativo”. Por lo que esta escuela especifica lo que ocurre en el sistema y sus consecuencias, detallando las interrelaciones, partiendo de estudios empíricos.

Los partidarios de esta Teoría plantean que la actividad que realizan los administradores depende de determinadas circunstancias o situaciones y que las soluciones se basan en determinadas pautas dadas por el comportamiento de la empresa. Lo que debe hacerse en cada situación específica no puede ser descrito por la ciencia.

Algunos teóricos de la administración establecen una diferenciación entre el enfoque situacional y el de contingencias; ubican el enfoque situacional desde el punto de vista “todo depende de”, mientras que el de contingencias como una relación funcional de si-entonces. Es preciso señalar que para determinar la aplicación de una relación contingente debe primero realizarse un diagnóstico de la situación, y de acuerdo al diagnóstico si ya existe una relación entre las variables que interactúan en la situación estudiada, se pasa a aplicar la solución o se propone y demuestra una nueva relación.

Lo anterior demuestra que la Teoría de la Contingencia incluye un análisis situacional, por lo tanto lejos de establecerse diferencias, el enfoque situacional ayuda a una mejor aplicación de las contingencias, ampliando sus posibilidades y permitiendo su aplicación en un ambiente cambiante, como el que se presenta en la época actual; por lo

tanto, se debe analizar la situación y las posibles relaciones, pero no concebir la solución como algo fijo, ya que el número de variables es ilimitado, pudiendo incluso surgir también nuevas soluciones, de acuerdo al avance de los estudios administrativos. Esto permite la necesaria adaptabilidad a los cambios que requiere la Teoría de la Contingencia.

Al tratar la administración contingencial, es importante señalar la afirmación de B. F. Skinner, que recoge Fred Luthans en su obra *Introducción a la Administración*, sobre los elementos que componen la contingencia conductual, como son los antecedentes, las conductas organizacionales y las consecuencias.

En la Teoría de Contingencias "el marco conceptual es relativamente estable, pero las relaciones específicas de contingencias están sujetas al cambio... En otras palabras, los enunciados de contingencias no son universales a lo largo del tiempo. Son simples guías determinadas empíricamente para lograr una práctica más eficaz¹³⁸", por lo tanto es profiláctica, indicando los posibles inconvenientes y ventajas que permiten la aceptación de las alternativas que se proponen.

Una de las firmas más reconocidas en materia de consultoría administrativa, Mckinsey & Company, desarrolló un modelo conocido como el Modelo de las 7-S de Mckinsey (por las iniciales en inglés de los elementos que involucra); que se sugiere por algunos autores para como una aplicación de la Teoría de Contingencias, dicho modelo refleja diferentes factores que a su juicio son esenciales para el correcto desempeño de una organización, así como la interdependencia que existe entre los mismos. Los siete elementos a considerar, según Mckinsey, para realizar un adecuado análisis administrativos son¹³⁹:

- Estrategia: acción sistemática y asignación de recursos para cumplir con las metas de la compañía.
- Estructura: estructura de la organización y relaciones de autoridad/responsabilidad.

¹³⁸ LUTHANS Fred. *Introducción a la Administración*, Ed. Mc Graw Hill, p. 432

¹³⁹ KOONTZ, Harol y otros. *Elementos de Administración*. Ed. McGraw-Hill, p.51

- **Sistemas:** procedimientos y procesos, como sistemas de información, procesos de producción, procesos presupuestales y de control.
- **Estilo:** modo en que se comporta la administración y en que dedica colectivamente su tiempo para cumplir con las metas de la organización.
- **Personal:** las personas que laboran en la empresa y su adaptación a la cultura organizacional.
- **Valores compartidos(metas super ordenadas):** los valores compartidos por los miembros de una organización.
- **Habilidades:** capacidades distintivas de una empresa.

Lo hasta aquí analizado sugiere, que la Teoría de las Contingencias busca las variables que pueden estar afectando al sistema, relacionándolas con la solución más adecuada según los aportes de las teorías anteriores. Relaciona las variables circundantes con los conceptos y técnicas administrativas para el logro de los objetivos. Esta Teoría trata de dar soluciones a todas las posibles contingencias que se pueden presentar, por lo que ésta tiene un carácter relativo, siendo flexible en sus propuestas, no niega solución alguna, sino que se plantean alternativas según las condiciones y la situación existentes, dando cabida incluso a las alternativas opuestas.

Para Hampton, "lo que señala el enfoque de contingencias es que evitemos la aplicación dogmática de cualquier esquema y mantengamos la mente abierta a la cuestión pragmática de qué cosa da mejor resultado en una situación determinada"¹⁴⁰.

Los primeros trabajos realizados por los representantes de las Contingencias se enfocaron a la clasificación estructural de las organizaciones, por lo que en ocasiones se les denomina neoestructuralistas; en las estructuras propuestas consideraron dos factores fundamentales: el ambiente externo y la tecnología. Algunas de las clasificaciones, según la variable de la que dependen, son las siguientes:

¹⁴⁰ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 71

- Alfred Chandler, los cambios en el ambiente y la tecnología obligan a adoptar estrategias para el mercadeo, condicionando dichas estrategias la estructura a utilizar.
- Tom Burns y G. M. Stalker, en sus investigaciones determinaron que el ambiente condiciona la estructura, definiendo dos tipos de organizaciones, las Mecanicistas y las Orgánicas, las primeras trabajan en un ambiente con cierta estabilidad y las segundas en ambientes de cambio e innovación.
- Paul Lawrence y Jay Lorsch, concluyeron que las organizaciones sistemáticamente se tienen que ajustar al ambiente, por lo que no existe una mejor manera de organizar, para ellos una estructura Estable se relaciona con un ambiente cierto, y un estructura Inestable con un ambiente incierto.
- Joan Woodward, relacionó el diseño organizacional con la tecnología, para esta investigadora, las operaciones que requieren de una tecnología estable deben responder al modelo Burocrático, mientras que las que su tecnología es mutable requiere una estructura Adaptativa.
- Fremont E. Kast y James E. Rosenzweig, tomando como base el manejo de diferentes aspectos relacionados con la producción, siendo fundamental la tecnología utilizada por las organizaciones, estas pueden ser organizaciones Cerradas o Abiertas.
- James D. Thompson, realizó un estudio sobre la tipología de la tecnología (fija-flexible), a partir de la cual conjuntamente con una clasificación de productos (concreto-abstracto), propuso junto con Frederick L. Bates, una matriz que contiene las ventajas y limitaciones para la organización que presentan las posibles combinaciones de tecnología-producto. Asimismo en otra matriz combinó dos continuos de ambientes, los estables-dinámicos y los homogéneos-heterogéneos, donde las combinaciones de dichos ambientes definen la estructura organizacional más conveniente.

Después de exponer los anteriores ejemplos de contingencias, coincidiendo con Freeman y Stoner, según el enfoque de Contingencias, "la función del administrador consiste en identificar cuáles técnicas, en determinada situación y en un momento y circunstancias particulares, contribuirán a la obtención de las metas de la organización"¹⁴¹. Es decir, se

¹⁴¹ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p.50

especifica las relaciones entre las partes y enfatiza en que la aplicación depende de las condiciones que se presenten, siendo estas fundamentalmente tecnológicas y ambientales.

Concluyendo, las Contingencias analizan las causas y enuncian los posibles efectos, hasta entonces se habían enunciado los efectos, dados como principios a observar, sin analizar que las causas o motivaciones podrían variar o manifestarse de diferente forma.

Como las decisiones actuales son contingentes, no es recomendable cambiar a los administradores de una industria a otra, ya que la contingencia se basa también en la experiencia y el conocimiento acumulado sobre cada empresa.

Para que las contingencias tengan un fundamento científico, cada vez que se tenga evidencias de un principio, este deberá someterse a validación empírica de acuerdo a su causa-efecto.

Otro tema que se ha actualizado desde la década de los cincuenta es el referente a las estructuras como medio para facilitar la administración de las organizaciones, se proponiéndose nuevas alternativas, cada vez más complejas, para responder a las exigencias de cada época, las cuales pueden considerarse que manejan un enfoque contingente, siendo las más utilizadas las siguientes:

- Organización Matricial¹⁴²: se comenzó a usar en la década de los años cincuenta en la industria aeroespacial estadounidense; consiste en la combinación en una misma estructura, de la departamentalización funcional con la de producto o proyecto. Facilita que se centre la atención en el resultado final y que se reaccione con rapidez a los cambios ambientales. Tiene el inconveniente de que los gerentes de productos o proyectos no tienen autoridad sobre las áreas funcionales, por lo que se dificulta la exigencia de responsabilidad, además los trabajadores tienen una doble subordinación, ya que deben responder tanto al área funcional como a la de producto o proyecto, aunque

¹⁴² KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. Elementos de Administración. Ed McGrawHill, p.220

normalmente están administrativamente subordinados al área funcional. Tiene ventajas, pero son sistemas de extrema complejidad.

- Organizaciones de estructuras Múltiples¹⁴³: es propia de organizaciones de gran tamaño, combinándose los diferentes tipos de departamentalización existentes tanto en un mismo nivel como en los diferentes niveles gerenciales, de acuerdo a las exigencias ambientales.
- Unidades Estratégicas de Negocios¹⁴⁴: consiste en manejar los productos de forma independiente como si fueran de compañías separadas, concentrando bajo un mismo jefe toda la estructura necesaria para cumplir los objetivos de cada unidad según el producto de que se trate, las unidades formadas se integran a la compañía. Se plantea que dicha distribución organizacional facilita el espíritu emprendedor.
- Organizaciones Multidivisionales: se refiere a un grupo empresarial que ha diversificado sus productos y se ha extendido a distintas industrias¹⁴⁵.
- Organizaciones Libres de Forma¹⁴⁶: son estructuras flexibles para facilitar el cambio y enfocarse al resultado final, las funciones no están preestablecidas y pueden variar según las necesidades, dicha estructura no se solidifica, “la tradicional estructura funcional por departamentos se sustituye por centros de provechosa autónomos”¹⁴⁷, se caracterizan por el trabajo en equipo, la estimulación a la iniciativa individual, la comunicación abierta, gran uso de la computación. Se plantea que no es posible representarlas.
- “Adhocracia”¹⁴⁸, propuesta por D. Hampton, no reflejada con anterioridad, la misma la antepone a la burocracia, por lo que merece que sean mencionadas sus características:
 - Equipos temporales de trabajo: son equipos adhoc (flexibles), sin oficinas permanentes, ni departamentos funcionales.
 - Autoridad descentralizada: se encontrará la autoridad más cerca de los que realizan las tareas.
 - Responsabilidades fluidas de trabajo: no se concentrarán en una persona permanentemente, siendo fundamental la cooperación.

¹⁴³ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p.318

¹⁴⁴ KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. Elementos de Administración. Ed McGrawHill, p.225

¹⁴⁵ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p .233

¹⁴⁶ LUTHANS Fred. Introducción a la Administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 124

¹⁴⁷ LUTHANS Fred. Introducción a la Administración. Ed. Mc Graw Hill, p. 124

¹⁴⁸ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 271

- Pocas reglas para el ejercicio del trabajo.

En resumen, son organizaciones temporales y flexibles para cumplir determinados objetivos, conformadas por varias unidades relativamente autoadministradas, ya que según Hampton "solo creando las condiciones propicias para que se den la iniciativa humana, la responsabilidad y la cooperación, pueden las organizaciones beneficiarse de la participación y competencia de los seres humanos"¹⁴⁹.

Las nuevas propuestas de estructuras reflejan lo que plantean por Koontz, O'Donnell y Weihrich, sobre este tema, ya que para ellos "una estructura de una organización viable nunca podrá ser estática. No existe una estructura de organización única y adecuada para todo tipo de situaciones. Una estructura de organización efectiva debe depender de la situación en cuestión"¹⁵⁰. Esta afirmación aclara que no existe una mejor forma de organizar, por lo que a la variedad de estructuras que se han adoptado se pueden proponer más, debiendo ser estas cada vez más adaptables.

El análisis antes expuesto puede resumirse mediante la presentación de los aportes y limitaciones que presenta la Escuela de las Contingencias:

-Los primeros trabajos sobre contingencias se enfocaron a clasificar las organizaciones, sus iniciadores se conocen como neoestructuralistas.

-La contingencias se refieren al análisis de las causas y de los posibles efectos, lo que facilita dividir el sistema para alcanzar con mayor eficacia los objetivos.

-Reconoce la influencia de los factores internos, pero le presta atención especial a los externos, para adelantarse a las oportunidades y ajustarse a las contingencias.

-Al plantear que cada situación requiere de un modelo específico, se dificulta la creación de infinitos modelos para administrar.

- Es difícil descifrar todas las variables que están presentes en cada acto administrativo, por lo que administrar desde esta perspectiva resulta complicado.

- Existe mucha complejidad por la cantidad de variables que interactúan en la práctica administrativa, existiendo una diversidad de dimensiones para cada situación.

-Los problemas del cambio y de la

¹⁴⁹ HAMPTON, David. *Administración*. Ed. McGrawHill, p. 271

¹⁵⁰ KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. *Elementos de Administración*. Ed McGrawHill, p. 198

- La teoría de esta escuela es estable, pero las relaciones contingentes son guías prácticas en constante cambio, reconociendo que no existe una mejor forma de administrar, bajo principios universales, la dinámica de cada organización es multivariable y responde a circunstancias específicas, siendo lo más conveniente aplicar integralmente las diversas escuelas y técnicas conocidas.

-Establece relaciones funcionales entre variables ambientales y del proceso administrativo, cuantitativas, conductuales y de sistemas; además las relaciones entre subsistemas, reduciéndose los problemas de coordinación.

-Ayuda a solucionar los análisis de sistemas complejos, al determinarse las relaciones causales que se establecen con el ambiente.

-Propusieron nuevas estructuras, pero sin preferencias por alguna, siendo la situación la que determina la viabilidad de cada una.

interacción de variables dificultan determinar relaciones de contingencia.

-Al ser tan rápidos los cambios que se operan actualmente en el ambiente, el número de contingencias se incrementan con rapidez, por lo que se dificulta tenerlas presentes en su totalidad para la toma de decisiones.

-La evaluación empírica de cada estudio contingente puede dilatar o frenar su aplicación.

- No supieron representar las organizaciones libres de forma.

CAPITULO III

PROCESO DE ADMINISTRACIÓN

Según se conoce por la literatura fue Henry Fayol el primer autor administrativo que, basado en su experiencia práctica, definió las funciones que a su juicio, forman parte de la administración, las cuales fueron enunciadas en el capítulo II y que en su interrelación se constituyen en el proceso administrativo, además de que cada una de ellas representan en sí un proceso, es decir, cuando se presentan separadas son funciones administrativas con sus procesos respectivos, pero cuando se relacionan se denomina proceso de administración. Posterior a Fayol varios estudiosos de la administración hicieron sus propuestas de las funciones que estaban presentes en el proceso administrativo; en este capítulo se hace referencia a las funciones reflejadas por la generalidad de los autores y más que a ellas, por considerar que es lo más importante, a los procesos y actividades que se desarrollan en cada una de las mismas.

Es importante señalar que algunos estudiosos de este tema proponen los principios en que se fundamenta cada función, sin embargo como se expuso con anterioridad una de las teorías más reciente, la de Contingencias, señala que no existen principios únicos para ser aplicados en todas las circunstancias, es decir, los principios no son universales. Si bien es cierto que cada situación requiere de un análisis de las causas y los factores influyentes y a partir de dichos elementos la solución variará; los principios, sin constituirse en reglas únicas, pueden marcar pautas a considerarse por los directivos en su actuación, teniéndose como herramientas útiles para enfrentar las disímiles situaciones que se presentan en una organización.

Las funciones de administración tienen un cuerpo de conocimientos y un campo de aplicación propios constituyéndose en un subsistema dentro de la empresa y diferenciándose del resto de los subsistemas de la empresa; para que dichas funciones contribuyan al logro de los objetivos organizacionales de forma eficaz y eficiente deben atenderse como un proceso

en el que cada una de las partes se interrelacionan teniendo como propósito el resultado final. La relación entre las funciones es constante y los procesos que se llevan a cabo en cada una servirán para retroalimentar al resto de las funciones, por lo que la administración es un proceso de procesos; aportando el conjunto resultados superiores. En la realidad no es posible separar las funciones del proceso aunque como plantea J. Mooney ...“el hecho de que las funciones dentro de la organización no puedan segregarse no destruye de ningún modo su identidad de funciones”¹⁵¹.

A lo largo del capítulo se mencionarán diversos conceptos en cada una de las funciones del proceso administrativo, sin que ello signifique que los mismos sólo se relacionan con la función en la que se dan a conocer, la separación responde a que se logre una mayor comprensión de dichos conceptos durante este estudio, presentándose en la función con la que mayor relación tienen o donde se manifiestan abiertamente por primera vez en el proceso.

Se plantea que las etapas de planeación y organización constituyen la parte mecánica de las funciones, es decir, cómo deben ser las cosas, mientras que la dirección y el control son la parte dinámica del proceso, cómo realmente se manifiestan los elementos.

III.1 Planeación

Se considera la primera función del proceso administrativo, incluyéndose en ella la previsión, en base a la misión, objetivos y metas que se deseen alcanzar, los cuales anteceder a la fijación de estrategias que se pondrán en práctica a través de los planes. Como definición pusiera referirse la siguiente: “consiste en decidir con anticipación...La planeación establece el puente entre el punto donde nos encontramos y el punto al cual deseamos llegar en el futuro”¹⁵². Por lo tanto la planeación es un proceso mediante el cual se llega a la

¹⁵¹ URWICK Lyndall, Elementos de Administración Ed. Herrero Hermanos, S.A., p. 69

¹⁵² KOONTZ H., O'DONNELL C., WEHRICH H. Elementos de Administración. Ed McGrawHill, p. 42

fijación de estrategias y planes que deberán ser cumplidos por todos los niveles de la organización.

Es conveniente precisar que primero hay que prever, es decir, analizar lo que debe hacerse, para lo cual existen técnicas como la investigación de operaciones, las probabilidades y estadísticas, métodos de redes, estudios de mercado, etc; después se estructura lo que realmente puede y se va a hacer, advirtiendo que no siempre es la opción óptima y que es susceptible de ser eficientada; pero ambas, la previsión y la planeación, se conjugan muy estrechamente, en cuanto que apuntan a: avizorar y prepararse para el futuro. Para Fayol la previsión es “vaticinar el futuro” y la planeación “hacer los planes de acción”, pero las resumió en un solo término denominado *prévoyance*¹⁵³.

Como se ha planteado cada función constituye en sí un proceso, por lo que la planeación tiene el suyo, el cuál lo integran diferentes elementos como la misión, los objetivos, las metas, las estrategias, las políticas, estructurándose dichos elementos en planes que pueden ser estratégicos, tácticos u operacionales en dependencia, del alcance en el tiempo y del nivel gerencial que lo aplique, de forma tal que cada miembro de la organización debe conocer su participación y la del resto de los miembros, quedando así establecidas las bases para el funcionamiento de la organización.

Las fases que incluyen la planeación, según Koontz, O'Donnell y Weihrich¹⁵⁴, se describen a continuación, sin embargo es preciso referirse a Hampton¹⁵⁵ para señalar que los fines de la organización y por lo tanto lo que define el negocio de la empresa, son la misión y los objetivos, mientras que los medios para alcanzar dichos fines son las estrategias y las políticas.

La misión puede definirse como la razón de existir de la empresa; los objetivos constituyen los fines que persigue la organización los cuales se concretan en las metas; la

¹⁵³ URWICK Lyndall. Elementos de Administración Ed. Herrero Hermanos, S.A., p. 20

¹⁵⁴ KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. Elementos de Administración. Ed McGrawHill, p. 146

¹⁵⁵ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 183

estrategia es un plan único donde se establecen las ventajas de la empresa con relación a su medio y para que se garantice el cumplimiento de la misión y los objetivos; las políticas, los procedimientos y las reglas sirven para orientar y limitar la acción de los diferentes niveles gerenciales y sus participantes, durante la puesta en práctica de las estrategias y los planes.

Una vez definido el negocio como antecedente indispensable para el proceso de planeación, así como los objetivos y las metas de la empresa se puede continuar el desarrollo de dicho proceso:

Fase #1: Detección de una oportunidad, como se puede observar la planeación comienza en el mercado, a partir del estudio de las fuerzas-debilidades y amenazas-oportunidades que presente el negocio, es decir, incluye tanto el análisis del ambiente, como el diagnóstico interno de la organización.

Fase #2: Desarrollo de estrategias, se analizan las posibles opciones que permiten el cumplimiento de los objetivos, para lo cual se utilizan diversas técnicas que permiten mejorar la participación de los productos en el mercado. Las estrategias deben corresponderse con la misión, objetivos y metas de la organización.

Fase #3. Evaluación y selección de estrategias, se evalúan las posibles estrategias en cuanto a costos y utilidades, así como la forma en que las mismas interactúan con el ambiente y la disponibilidad de recursos para realizarlas; finalmente se seleccionan las estrategias más convenientes según su factibilidad de realización y su aporte a la empresa.

Fase #4: Formulación de planes, para la implantación de las estrategias se deben establecer diferentes planes, en todos los niveles gerenciales, relacionados con los materiales, la tecnología, los trabajadores, los productos, los recursos financieros (presupuestos), etc, los cuales garantizarán la puesta en práctica de las estrategias tanto a largo, mediano y corto plazo.

Fase #5: Medir la efectividad de las estrategias y efectuar ajustes, todo proceso presupone una retroalimentación sobre lo que sucede, midiéndose lo que acontece, para enmendar las desviaciones o proponer nuevas estrategias, por lo que la planeación se presenta como un proceso continuo, efectuándose la misma en períodos establecidos o cada vez que surjan nuevas oportunidades en el mercado.

En este último paso se destaca claramente la estrecha relación que existe entre la planeación y el control.

Entre las técnicas que contribuyen a la planeación, pueden mencionarse: la confección de manuales de procedimientos y políticas; las gráficas de Gantt; las técnicas basadas en redes como el PERT (técnicas de programación, evaluación y revisión de programas) y CPM (método de ruta crítica).

Aunque la mayoría de las empresas siguen los pasos antes mencionados durante su proceso de planeación, es posible que por la variedad de relaciones que se dan entre cada uno de los aspectos involucrados en dicho proceso, existen entidades que efectúan el mismo sin seguir exactamente la secuencia antes mostrada o incluso tomando como referencia el cumplimiento de sus metas.

Una consideración a destacarse es la complejidad del proceso de planeación, debiendo ser ésta responsabilidad de la alta gerencia, pero con la participación de todos los niveles organizacionales.

III.1.1 Las Decisiones

Para apoyar y facilitar el trabajo de los ejecutivos se han desarrollado diferentes teorías, una de las más estudiadas, por su importancia, es la referida a la toma de decisiones, debido a que es un proceso al que se enfrentan continuamente todas las personas, correspondiéndole a los administradores dedicar gran parte de su tiempo a la toma de decisiones dirigidas a la solución de problemas y al desarrollo de la organización, entre las diferentes alternativas que se generan en la conducción de las mismas.

Las diversas acciones que se llevan a cabo en una organización están relacionadas con la toma de decisiones y son precisamente los administradores quienes deben tener la responsabilidad de conducir los procesos que concluyan con las decisiones más efectivas.

Es la planeación una función por excelencia realizada para tomar decisiones tanto estratégicas como tácticas relacionadas con el cumplimiento de las misión y los objetivos organizacionales, por lo tanto de ella se derivarán una serie de decisiones que deberán considerarse para realizar las restantes funciones administrativas y en general dichas decisiones influirán en todos los procesos que se lleven a cabo en la organización.

Diferentes autores han definido los pasos a considerar para la toma de decisiones, coincidiendo éstos con los que se presentan a continuación¹⁵⁶:

1. Definir el problema.
2. Obtener la información requerida.
3. Formular las alternativas.
4. Ponderar las alternativas y decidir la opción más conveniente y viable, que responda a lo planeado.

Se han desarrollado diversa técnicas para facilitar la toma de decisiones, incluso algunas se refieren al manejo de los conflictos que se generan en ese proceso, proponiéndose como minimizar los mismos. Con el mismo fin se han propuesto diferentes métodos cualitativos, que tienen en consideración, entre otras cuestiones, la aceptación de las decisiones por parte de los subordinados, el tiempo y la calidad de la información disponibles; así como métodos cuantitativos basados en la propuesta de diferentes escenarios de trabajo, métodos de redes como el árbol de decisión, cálculo de riesgos por probabilidades, métodos basados en la programación lineal, y más recientemente se ha promovido el uso de sistemas de expertos a partir del desarrollo de la inteligencia artificial.

A pesar de las innumerables propuestas para facilitar la toma de decisiones, debe tenerse claro que éstas sólo son herramientas de apoyo y confirman supuestos, pero las decisiones finalmente son tomadas por los ejecutivos para cumplir con los objetivos fijados.

¹⁵⁶ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 222

Como se planteó al inicio del capítulo, hay autores que relacionan determinados principios válidos para la aplicación de cada función, en el *anexo 1* aparecen los principios relacionados con la planeación propuestos por Koontz, O'Donnell y Wehrich en su libro *Elementos de Administración*¹⁵⁷.

III.2 Organización

Desde que Fayol la enunció como segunda función del proceso administrativo, los autores coinciden en mantenerla como tal, aunque su definición varía, en dependencia de los elementos que se consideran parte integrante de la misma, se describe de forma general, según Sheldon como “el proceso de combinar el trabajo que los individuos o grupos deben efectuar, con los elementos necesarios para su ejecución, de tal manera que las labores que así se ejecuten sean los mejores medios para la aplicación eficiente, sistemática, positiva y coordinada de los esfuerzos disponibles”¹⁵⁸

A partir de la definición anterior se puede especificar la forma en que se lleva a cabo el proceso de organización de una entidad, la secuencia que se plantea a continuación tiene como punto de partida la propuesta realizada por Koontz, O'Donnell y Wehrich en *Elementos de Administración*¹⁵⁹, con algunas adecuaciones:

Se deberá partir de los objetivos, políticas y planes formulados en la etapa de planeación, siendo propias del proceso de organización la siguientes fases:

Fase #1: Identificación y clasificación de las actividades necesarias para llevar a cabo los objetivos, políticas y planes.

Fase #2: Agrupación de las actividades según los recursos disponibles y las situaciones.

Fase #3: Delegación a cada jefe de la autoridad necesaria.

¹⁵⁷ KOONTZ H., O'DONNELL C., WEHRICH H. *Elementos de Administración*. Ed McGrawHill, p. 178

¹⁵⁸ REYES Ponce, Agustín. *Administración de Empresas*. Segunda parte. Ed. LIMUSA, p. 211

¹⁵⁹ KOONTZ H., O'DONNELL C., WEHRICH H. *Elementos de Administración*. Ed McGrawHill, p. 200

Fase #4: Coordinación horizontal y vertical de los grupos por medio de las relaciones de autoridad y de información.

Fase #5: Asignación de recursos humanos, materiales y financieros.

Para visualizar la dinámica del funcionamiento del proceso anterior es necesario reflejar como se comportan los diferentes elementos que lo integran, por lo que una vez que se tienen claramente definidas las actividades que serán necesarias realizar, se pasa a agrupar dichas actividades de la forma más conveniente para cumplir con los objetivos, políticas y planes, lo que es conocido como el diseño organizacional quedando así definida la estructura formal de la organización, donde se muestra la disposición de cada unidad de la organización y sus relaciones, pudiendo representarse en un organigrama. Las diferentes estructuras y organizaciones que se conocen fueron abordadas a lo largo del capítulo II, desde los clásicos, quienes plantean modelos únicos, hasta los representantes de la Contingencia que hacen depender las estructuras fundamentalmente de las características del ambiente y de la tecnología; igualmente aparecen las diversas estructuras propuestas hasta la actualidad.

La cantidad y variedad de grupos de trabajo que existen en una organización, hacen como plantea Hampton, que “una forma útil de concebir una organización es verla como una red de grupos interrelacionados...lo que ayuda a ver que el desempeño global depende no solo de la eficacia con que cada grupo efectúa su trabajo, sino también de la eficacia de su interrelación¹⁶⁰”. Así, cada vez más las organizaciones disponen a su personal formando grupos de trabajo, midiendo la eficacia de los mismos tanto por la realización de las tareas como por la satisfacción de los intereses sociales, de grupo e individuales. Los grupos pueden ser ineficaces si no están bien constituidos, no son apropiados para realizar las tareas y el liderazgo es deficiente, por lo que se debe seleccionar bien a los participantes y propiciar condiciones que favorezcan la generación de ideas.

Los grupos son un “conjunto de individuos que trabajan en la misma organización, se comunican con frecuencia en forma directa y pueden ejercer influencia mutua. A menudo

¹⁶⁰ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p.394

esos individuos comparten una tarea o condiciones comunes”¹⁶¹. Los grupos pueden ser parte de la organización formal como de la informal, estos últimos pueden ser o no reconocidos y beneficiar o perjudicar a la organización. Su formación y comportamiento están determinados por tres factores¹⁶²: ambientales, individuales y grupales; sin embargo a pesar de que los mismos pueden diferir en su estructura y comportamiento en su interior se observan también tres elementos que se relacionan entre sí¹⁶³: la interacción entre las personas, la actividad que realizan sus miembros y los sentimientos de sus miembros, los cuales son procesos emocionales y psíquicos que se llevan a cabo en el interior de las personas y que inciden en las actividades e interacciones.

Los grupos de trabajo intencionalmente formados que prevalecen son:

- El Comité y el Consejo, que pueden ser temporales o permanentes, y se forman para tomar decisiones.
- Grupos de Trabajo Autoadministrados, se establecen cuando para el cumplimiento de las tareas las personas deben interactuar, lo que hace preferible diseñar el trabajo no como un conjunto de tareas individuales, sino como una tarea compartida por el grupo. Esta perspectiva del diseño del trabajo tiene en cuenta los factores tecnológicos y sociales y utiliza el pensamiento basado en sistemas, donde dichos grupos son responsables de la actividad global y los miembros tienen la responsabilidad colectiva de los resultados.

La tercera fase del proceso organizativo se refiere al análisis de la delegación de la autoridad, pudiéndose definir como “el acto de transferir autoridad formal y responsabilidad a un subordinado, para el cumplimiento de actividades específicas¹⁶⁴”, lo cual está relacionado con el grado de centralización o descentralización que se aplica a los diferentes niveles, a mayor delegación de la autoridad, más descentralizada será la empresa, concentrándose la autoridad en los niveles inferiores de la organización, debe aclararse que

¹⁶¹ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 380

¹⁶² HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 380

¹⁶³ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 380

¹⁶⁴ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 380

para algunos autores solo se delega la autoridad, la responsabilidad, entendida como la “rendición de cuentas de la ejecución de las obligaciones”¹⁶⁵, no se delega, sin embargo realmente ambas se comporten.

Se han estudiado las premisas que deberán considerarse para que la delegación contribuya a una utilización eficiente de los recursos, tales como: decisión por parte del administrador de darle al subordinado verdadera libertad para llevar a cabo las actividades delegadas, comunicación abierta entre administradores y subordinados, además el administrador deberá tener la suficiente habilidad para analizar la cultura de organización, los requisitos de las actividades y las capacidades de los subordinados¹⁶⁶.

La autoridad puede definirse desde diferentes posiciones, si se toma como referencia a los gerentes, esta es “el derecho de los gerentes, en virtud de su posición y responsabilidad, de dirigir las actividades de sus subordinados”¹⁶⁷; si se parte de los subordinados, se designa como “las decisiones tomadas por los empleados para cumplir las instrucciones dadas por los gerentes”, es decir, “los subordinados imparten autoridad a las directrices de los superiores si optan por obedecerlas”¹⁶⁸. En el primer caso se relaciona con un tipo de poder, el legítimo, y en el segundo caso se refleja la posibilidad o no de ser aceptada dicha autoridad. Como ya se describió, la autoridad puede ser delegada; además algunos autores clásicos establecieron tres elementos a considerar cuando se confiere autoridad, aunque entre ellos mismos hay discrepancias, por su aceptación conviene mencionarlos:

- Cadena de mando o escalar: el establecimiento de las relaciones de subordinación desde los niveles superiores hasta los más bajos.
- Unidad de mando: cada subordinado es responsable ante un solo jefe.
- Tramo de control: es el límite en el número de personas a quienes puede supervisar un directivo, es decir el alcance de cada puesto o nivel.

¹⁶⁵ URWICK Lyndall. Elementos de Administración Ed. Herrero Hermanos, S.A., p. 54

¹⁶⁶ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 382

¹⁶⁷ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 335

¹⁶⁸ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 335

El poder, entonces, se define como “la habilidad de ejercer influencia, es decir, la habilidad de cambiar las actitudes o comportamientos de individuos o grupos”¹⁶⁹, dicho poder puede variar en un mismo directivo según la situación y los subordinados. Se reconocen diferentes tipos de poder¹⁷⁰:

- *Poder de premio*: los subordinados ven en el jefe la capacidad de poderles proporcionar algo para satisfacer deseos individuales.
- *Poder coercitivo*: el gerente está autorizado para imponer castigo.
- *Poder legítimo*: es el derecho de ejercer la autoridad por la posición que ocupa en la organización.
- *Poder referente*: cuando los subordinados se identifican con los jefes y los imitan.
- *Poder de experto*: cuando los subordinados identifican a sus directivos con conocimientos que pueden ayudarles a satisfacer sus necesidades.

Por su parte la influencia, se relaciona con “el acto o ejemplo de comportamiento que provoca un cambio en la actitud o el comportamiento de otra persona o grupo”¹⁷¹”, esta se logra a través del poder.

Un antecedente determinante para que se facilite la coordinación es diseñar claramente la autoridad (el derecho de dirigir las actividades). Para ello se establecerán una jerarquía de autoridad donde se denominen las actividades de cada puesto y las relaciones de subordinación que deben existir. El diseño de las actividades de cada puesto, se refiere “ a la división del trabajo de una organización entre sus empleados”¹⁷², pudiendo existir mucha o poca autoridad según el diseño del puesto, habiendo avanzado este aspecto, ya que los clásicos eran partidarios de que la división del trabajo fuera la mayor posible, sin embargo actualmente se aboga por la diversificación del trabajo¹⁷³, donde se combinan varias

¹⁶⁹ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 370

¹⁷⁰ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 336-338

¹⁷¹ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 370

¹⁷² STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 383

¹⁷³ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 385

actividades en una lo que hace que aumente la motivación, la satisfacción por el trabajo y disminuyan los costos de la empresa.

Uno de los pasos que mayor atención merece es la coordinación, concebida como “el proceso de integrar los objetivos independientes de una organización, a fin de conseguir eficientemente las metas organizacionales”¹⁷⁴, aspecto al que casi todos los estudiosos le han dedicado un espacio, ya que está estrechamente vinculada con temas tan importantes como la autoridad, la influencia y el poder; además como expresara Margaret Parker una adecuada organización se alcanza cuando existe “un todo estrechamente unido y se ajustan las actividades, y toda su estructura está compacta, tan interrelacionada e interdependiente, que constituye una unidad funcional”¹⁷⁵, por lo que la coordinación es básica para la supervivencia y ampliación de una organización. Para Urwick, por su parte, “...El fin de la organización en sí es la coordinación”¹⁷⁶. Una solución estructural para mejorar la coordinación es el uso del staff, concebido tanto para funciones de asesoramiento para el resto de la estructura y para realizar funciones propias.

Una fase que se consideró incluir dentro de la función de organización es la relacionada con la asignación de los recursos necesarios para un adecuado desenvolvimiento de la organización. En este aspecto se incluyen el personal, los materiales, equipamientos, especificándose los requerimientos de información y los medios para financiar las diversas actividades. Es importante destacar que no se refiere a como administrar dichos recursos, sino a la asignación de los mismos, ya que la administración del personal, de las finanzas y de la producción, por su complejidad, constituye cada uno de ellos en sí un proceso administrativo, lo cual le confiere mayor relevancia a cada elemento. Se trata en este punto de determinar las necesidades y asignar cada recurso a cada una de las unidades y puestos integrantes de la organización.

¹⁷⁴ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 346

¹⁷⁵ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 334

¹⁷⁶ URWICK Lyndall. Elementos de Administración Ed. Herrero Hermanos, S.A., p. 57

Es preciso aclarar que, se tuvieron en cuenta dentro del proceso de organización, tanto la coordinación como la definición e integración de los puestos y las personas y demás recursos necesarios para el funcionamiento de la organización, lo cual defiere de lo planteado por algunos autores, quienes separan la organización de la coordinación o de la integración, entendiéndose esta última como las actividades relacionadas con los recursos humanos. Lo anterior parte de considerar que para que exista una verdadera organización deben establecerse las formas de coordinación entre los diferentes elementos ya que los mismos de forma aislada no pueden realizar sus actividades en función de objetivos comunes, por otra parte la organización no solo se refiere a aspectos estructurales, sino también a los recursos necesarios para que dicha estructura cumpla con los objetivos previstos.

III.2.1 El Cambio

Las organizaciones, enfrentan cada día factores tanto internos como externos que las llevan a realizar cambios, en dependencia de la dinámica e importancia de los factores, así serán la magnitud, diversidad y frecuencia de los cambios, observándose en la actualidad que se renuevan constantemente las condiciones del mercado además los trabajadores están más preparados, las empresa, para mantenerse y crecer en el mercado, deben responder con rapidez a las nuevas exigencias, por lo que el manejo de los cambios se ha convertido en un aspecto vital para los ejecutivos, debiéndose planear los mismos.

El cambio planeado ha sido definido como “el intento sistemático para rediseñar una organización de una manera que le ayudará a adaptarse a los cambios significativos en el medio ambiente”¹⁷⁷, para alcanzar la transformación deseada deberán seguirse los siguientes pasos¹⁷⁸:

1. Descubrir el vacío entre el objetivo y el desempeño.
2. Diagnosticar el problema.

¹⁷⁷ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 440

¹⁷⁸ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 557

3. Planear el cambio.
4. Implantar las estrategias que generarán el cambio.
5. Evaluar.

La administración del cambio está conformada por tres etapas¹⁷⁹, que coinciden en términos generales, como se podrá comprobar más adelante, con las de las metodologías propuestas para la Reingeniería: analizar el problema y plantear soluciones, implementar las soluciones y evaluar su seguimiento.

Aunque los cambios sean previstos, los mismos generalmente conllevan a cambios de paradigmas, tomándose decisiones que provocan rechazos por parte de los trabajadores, aspecto que se le denomina resistencia al cambio; debido a los conflictos que se presentan y la necesidad de agilizar los cambios, diversos autores han planteado como manejar la resistencia al cambio, entre estas propuestas se encuentran: realizar un proceso previo al cambio donde se logre un compromiso con lo nuevo, comenzando por involucrar desde la planeación a los diferentes grupos que participarán en el mismo, asimismo se desarrollará una adecuada comunicación y educación que faciliten los cambios; se utilizarán los agentes de cambio para que ayuden a entender los nuevos valores, incluso dichos agentes pueden involucrar a algún oponente para que finalmente lo apoye; finalmente se debe estar seguro de que el cambio ha sido asimilado, reforzándose los nuevos patrones.

Por otra parte se dice que de los conflictos pueden surgir desarrollos, por lo que estos adecuadamente manejados pueden provocar cambios deseados.

Como se ha considerado conveniente incluir los principios resumidos por Koontz, O'Donnell y Weihrich, para cada función, ente caso aparecen en el *anexo 2*, tanto los referidos a la organización como algunos de los incluidos en la integración, ya que dichos autores separan esas dos funciones.

¹⁷⁹ PARRO Nerco. Reingeniería, empezar de nuevo. Ed. Macchi, p.72

III.3 Dirección

Cuando se hace referencia al término dirección, muchas veces este se confunde con la administración, sin embargo, como ya se ha explicado la administración incluye muchas más actividades que las que solamente están relacionadas con la dirección las cuales se precisarán en esta parte del trabajo.

La dirección puede definirse, según D. Hampton, desde dos puntos de vista, primeramente "se refiere a la amplia gama de actividades mediante las cuales los gerentes establecen el carácter y el tono de su organización..., a esto lo llamaremos concepción del liderazgo basada en la transformación de la institución. El segundo significado de dirección denota el proceso de influjo interpersonal en virtud del cual los gerentes se comunican con sus subalternos respecto a la ejecución del trabajo"¹⁸⁰. Ambas referencias marcan como finalidad el cumplimiento de los objetivos, mediante la acertada conducción de las personas. Lyndall Urick, sobre el tema, señaló que "dirigir quiere decir hacer que el personal cumpla con su trabajo"¹⁸¹.

Los dos aspectos abordados en la definición anterior, son canalizados mediante los procesos de liderazgo, motivación y comunicación. Se destaca la prioridad que los administradores dan a la ejecución de la dirección, imprimiéndole muchas veces su sello personal, debido a que la misma recae sobre el lado subjetivo de la organización, que son las personas; siendo por lo tanto una de las funciones más complejas de desarrollar eficazmente dentro de la actividad de los administradores. Su complejidad y subjetividad en ocasiones provocan que no siempre se consideren con profundidad todos los elementos que incluye.

III.3.1 El Liderazgo

¹⁸⁰ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 24.

¹⁸¹ URWICK Lyndall. Elementos de Administración Ed. Herrero Hermanos. S.A., p. 146

La definición más conocida del liderazgo plantea que es “el proceso interpersonal en virtud del cual los gerentes influyen en los empleados para llevar a cabo metas establecidas”¹⁸²; sin embargo un mayor alcance del liderazgo conlleva a relacionarlo con los valores propios de la cultura organizacional el cual se le denomina liderazgo transformacional, de ahí que se diga que es una “actividad amplia y visionaria que trata de discernir la competencia y valores característicos de una organización; de articular y ejemplificar esa competencia y valores; de inspirar, e incluso transformar, los miembros de la organización, de que sientan, piensen y actúen en conformidad con esas ideas”¹⁸³.

A la definición anterior de D. Hampton, se le puede agregar, para mayor comprensión, lo que el mismo autor trata como la misión del liderazgo, lo cual consiste “en transformar una organización “impersonalizada” de individuos indiferentes, en una institución de personas que se sientan comprometidas a alcanzar sus metas, que se identifiquen con la Compañía y vean su trabajo en ella como una parte significativa, constructiva de sus vidas”¹⁸⁴. El liderazgo se puede identificar con algún tipo de poder, pudiendo coincidir o no los líderes con los directivos formalmente nombrados.

Existen investigaciones dirigidas a determinar las características que dominan en los líderes, no identificándose siempre en estos los rasgos propuestos por los investigadores; muchas veces el liderazgo es reforzado a través de leyendas que crean una imagen sobre el líder y convirtiéndose esa imagen en fuerza que identifica la cultura de una organización, ayudando a su dinamismo.

Al no poderse identificar claramente los rasgos comunes que están presentes en los líderes, se pasó entonces a identificar los aspectos que podían ser aprendidos como, la forma en que trabajaban, delegaban funciones, motivaban y se comunicaban con sus subordinados, no pudiéndose demostrar tampoco la existencia de puntos comunes con relación a estos elementos. En la actualidad se ha adoptado un punto de vista contingente para explicar el

¹⁸² HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 469

¹⁸³ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 469

¹⁸⁴ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 469

liderazgo eficaz, de ahí que cada partidario de este enfoque identifique diferentes situaciones las cuales son asociadas con el comportamiento de determinados factores.

Un aspecto ampliamente abordado está relacionado con los estilos de liderazgo que mejores resultados producen, algunos de ellos como los propuestos por Douglas McGregor, R. Likert, así como R. White y R. Lippitt, ya fueron tratados en el epígrafe referente al nuevo movimiento de las relaciones humanas. Igualmente fueron tratados, como parte del Desarrollo Organizacional, los estilos propuestos por R. Blake y J. Mouton, en su Grid Gerencial; así como la teoría de W. Reddin de las 3-D, en el que una de las dimensiones que se analiza dirigida a alcanzar la eficacia gerencial es el estilo de liderazgo.

Es útil resaltar otras propuestas sobre estilos de liderazgo, basadas en el enfoque de contingencia. En este contexto aparece el continuo que plantean Robert Tannenbaum y Warren Schmidt, donde se consideran adecuados desde los líderes autocráticos hasta los democrático, en dependencia de tres fuerzas actuantes: la situación, el subordinado y el propio gerente. Por su parte, Fred Fidler, propuso que un adecuado estilo de liderazgo se basa en una adecuación entre estilos y situaciones, se mide la actitud del líder y en dependencia de su comportamiento, ante determinada situación, se concluye si está el líder orientado a las personas o a las tareas; las situaciones son evaluadas a partir de tres características: la relación entre el líder y el grupo, la estructura de la tarea y el poder del puesto del líder, concluyendo lo siguiente:

- El liderazgo orientado a las tareas se acompaña de un buen desempeño del grupo en situaciones que son muy favorables o desfavorables para el líder.
- El liderazgo orientado a las personas se acompaña de un buen desempeño del grupo en situaciones de dificultad intermedia para el líder.

Sin embargo otras teorías, como la de Hersey-Blanchard y la del camino-meta, de Robert House y Martin Evans, afirman que los líderes no deben tener preferencia por las tareas o por las personas, ya que ninguno de los dos elementos deben ser descuidados, porque se corre el riesgo de tener insatisfechas a las personas o de comprometer la

productividad; por lo tanto ambas orientaciones no tienen que ser opuestas, sino que el líder debe ser flexible para encarar las dos conductas.

Una de las tendencias más recientes propuestas por Charles Manz y Sims con relación al liderazgo, debido a que se ha encontrado que se obtiene lo mejor de los empleados cuando son conducidos de esa forma, es la que reconoce el "autoliderazgo"¹⁸⁵, visto como "la capacidad que tienen los trabajadores de motivarse a si mismos para desempeñar las actividades que se recompensan en forma natural y aquellas que son necesarias pero no satisfactorias", esta característica prevalece en los grupos "autoadministrados", los "cuales son responsables de una actividad integral, cada uno de los miembros tiene una variedad de habilidades apropiada para la actividad de grupo; los trabajadores con la fuerza para determinar tales factores como métodos de trabajo, programa de actividades, y compensación; finalmente se retroalimentan acerca del desempeño del grupo como un todo"¹⁸⁶. En estos grupos la energía de los líderes se enfoca de otra forma, conduciendo las estrategias que respondan a los intereses grupales, por medio de técnicas para el manejo de los mismos.

Finalmente, una conclusión importante es la ofrecida por F. Kast en su obra *Administración de las Organizaciones*, "no existe una mejor forma de dirigir, todo depende de diferentes factores como son: las características del líder, los seguidores, la situación, la naturaleza de la tarea, las relaciones de autoridad, la dinámica de grupo"¹⁸⁷.

III.3.2 La Motivación

La motivación se ha estudiado como parte de las ciencias del comportamiento, pero además ha ocupado a diversos autores administrativos. Su definición puede establecerse como " los factores que provocan, canalizan y sustentan un comportamiento individual... La

¹⁸⁵ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. *Administración*. Ed Phh, p. 527

¹⁸⁶ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. *Administración*. Ed Phh, p. 527

¹⁸⁷ KAST F., ROSENZWIEG J. *Administración en las Organizaciones*. Ed. McGrawHill, p.401

motivación surge de la acción recíproca entre el individuo y los factores del entorno"¹⁸⁸. La motivación puede abordarse como un proceso o cadena, como la muestran Koontz, O'Donnell y Weihrich, en su obra ya citada, contemplando el mismo tres elementos¹⁸⁹, necesidad, deseo y satisfacción, los que se relacionan de la siguiente forma:

NECESIDADES hacen surgir ⇒ DESEOS que provocan tensiones, las que dan lugar a ⇒ ACCIONES, tendientes a lograr ⇒ SATISFACCIÓN

Es conveniente diferenciar los motivadores de las motivaciones, los primeros "inducen a los individuos a actuar, equivalen a premios o incentivos que agudizan el impulso a satisfacer los deseos"¹⁹⁰, mientras que las motivaciones conducen a satisfacer "impulsos, deseos, necesidades, anhelos"¹⁹¹. La satisfacción por su parte, es el "bienestar que se experimenta cuando de logra cumplir una necesidad o un deseo"¹⁹².

Diversos autores, ya citados, como Maslow, Alderfer, Herzberg, estudiaron los factores que satisfacen necesidades, ya que según ellos, la posibilidad de satisfacción de esas necesidades es lo que motiva a las personas en su actuación, siendo necesario motivarlas para poder cumplir las tareas encaminadas al éxito de la organización.

Estudios más recientes como los de Lyman Porter y E. E. Lawler, analizan la obtención de satisfacción con un enfoque sistémico, la cual depende de tres subsistemas, los que por supuesto se relacionan entre sí, fueron definidos como: la cantidad de esfuerzo para realizar la tarea (depende de la relación entre las recompensas y la cantidad de esfuerzo que la persona considera que requiere la tarea), el logro del desempeño (se obtiene por el esfuerzo realizado, la habilidad del individuo y percepción sobre las características del

¹⁸⁸ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración. Ed Phh, p. 472

¹⁸⁹ KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. Elementos de Administración. Ed McGrawHill, p. 424

¹⁹⁰ KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. Elementos de Administración. Ed McGrawHill, p. 425

¹⁹¹ KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. Elementos de Administración. Ed McGrawHill, p. 424

¹⁹² KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. Elementos de Administración. Ed McGrawHill, p. 426

trabajo), por último se obtiene la satisfacción (a partir del logro del desempeño y de las recompensas recibidas).

Otras teorías son las del conductivismo o reforzamiento, la teoría de la expectativa y la teoría de la equidad. La primera fue desarrollada por B. F. Skinner, proponiendo manejar factores que motiven el reforzamiento positivo, los cuales pueden modificar la conducta, si se logra un diseño apropiado del ambiente y se reconoce el desempeño, por otra parte el castigo provoca reacciones negativas. La teoría de la expectativa, fue propuesta por Víctor H. Vroom, en la que se establece que las personas se sienten motivadas a realizar las tareas si consideran que el objetivo que persiguen las mismas cumple con sus expectativas y si lo que hacen sirve para cumplir ese objetivo. Por su parte, J. Stacy Adams desarrolló la teoría de la equidad, basada en que las personas que no sienten que sus premios se ajustan a sus aportes en comparación con los que reciben los demás, no están motivados por lo que realizan. Además, se debe mencionar la teoría de David C. McClelland, que establece tres tipos de necesidades que producen motivación, se refiere a la necesidad de poder, necesidad de afiliación y necesidad de logro.

Todas las teorías anteriores han sido criticadas, pues se plantea que las motivaciones varían según los individuos, las situaciones y el paso del tiempo. Otros instrumentos que se utilizan para motivar son: reconocimientos morales y materiales (dinero), participación mediante la consulta y elevación de la calidad de vida laboral y personal (aspecto más amplio que el enriquecimiento del puesto). No obstante, se dice que la capacidad para motivar puede conducir al éxito en la dirección de las tareas.

III.3.3 La Comunicación

La comunicación es importante para el cumplimiento de todas las funciones administrativas, es abordada en esta parte, por ser un proceso propio de los seres humanos. Se entiende como tal, al "proceso mediante el cual las personas tratan de compartir un

significado por medio de la transmisión de mensajes simbólicos¹⁹³; la comunicación es realizada a través de diferentes medios, siendo su objetivo esencial la transmisión de la información, tanto desde fuera como desde dentro de la organización. Para realizarla se pueden utilizar medios escritos, orales, gestos, expresiones faciales. En la actualidad se facilita y enriquece la comunicación gracias al desarrollo de la computación y de las telecomunicaciones. El procesos de comunicación incluyen los siguientes elementos¹⁹⁴:

⇒ EMISOR ⇒ TRANSMISIÓN DEL MENSAJE ⇒ RECEPTOR ⇒
(idea y codificación) (recepción, descodificación y entendimiento)

En el proceso anterior pueden existir barreras, las cuales generan los llamados ruidos que distorsionan la transmisión del mensaje, dificultando la información, los mismos pueden ser provocados tanto por el receptor como por el emisor, pudiendo minimizarse si son atendidas, entre otras las siguientes recomendaciones, se hace una mayor y mejor descripción del mensaje; no se manipular la información; tratando de no influir en la opinión del receptor; las comunicaciones deben ser empáticas, no neutrales, pero tratando de controlar la emotividad; el emisor no debe sentirse superior; el mensaje debe darse como una posibilidad, no como una aseveración; elevación del nivel cultural y técnico; atención a aspectos no controlables como la posibilidad de percepciones diferentes, culturas diferentes e idiomas diferentes.

Realmente lo que existen son redes de comunicación¹⁹⁵, que incluyen las diferentes vías que tienen los miembros de una organización para comunicarse, mediante los canales establecidos o no, la estructura de autoridad, la especialización del trabajo y la propiedad de la información para cada individuo y para cada puesto. Por supuesto que estas redes pueden conformarse partiendo de la información formalmente requerida y hasta por las cadenas de rumores.

¹⁹³ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración Ed Phh. p. 568

¹⁹⁴ KOONTZ H., WEIHRICH H. Elementos de Administración. Ed McGrawHill, p. 524

¹⁹⁵ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración Ed Phh. p. 569

Se ha podido observar que la comunicación tiene mayor incidencia en el desenvolvimiento de una organización cuando¹⁹⁶:

- Existe incertidumbre, complejidad e interdependencia de las tareas.
- Los sistemas o redes de comunicación están dispuestos de forma tal que constituyen un factor determinante en la capacidad de compartir o procesar la información.
- Siempre que el sistema de comunicación satisfaga la necesidad de procesamiento de información para que la tarea se realice bien.

La existencia de conflictos es inevitable dentro de las organizaciones, dado por factores objetivos y subjetivos, manifestándose casi siempre, entre otros, en los procesos de cambio. Se plantea que la existencia de una comunicación efectiva facilita manejarlos adecuadamente y en ocasiones minimizarlos; esta vinculación existente entre ambos elementos es lo que lleva a analizar los conflictos dentro del tema de la comunicación.

El conflicto puede definirse como “un desacuerdo...o choque en cuanto a metas, valores, y demás aspecto...”¹⁹⁷, los mismos pueden ocurrir entre personas, dentro de las personas o incluso pueden adquirir un carácter interorganizacional. Es importante reflejar el enfoque acerca de los conflictos que tuvo Margaret Parker, señalando que “...no debemos temer al conflicto, pero reconocemos que hay una manera destructiva de tratar esos momentos y también una manera constructiva. El conflicto como momento en que aparecen las diferencias y se concentra uno en ellas puede ser una señal de salud, una profecía del progreso”¹⁹⁸, este planteamiento permite la realización de algunas reflexiones:

- La mayoría de las personas ven los conflictos como algo indeseado, sin embargo, en dependencia de la forma en que se canalicen pueden tener efectos positivos o negativos.
- Un acertado manejo de los conflictos puede hacer de los mismos una fuente de desarrollos para la organización.

¹⁹⁶ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p.517

¹⁹⁷ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración Ed Phh, p. 585

¹⁹⁸ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración Ed Phh, p.553

- No siempre el conflicto se resuelve favoreciendo a una de las partes involucradas, a veces debe buscarse una opción que beneficie a ambas partes.

Se han propuesto diversas alternativas para administrar el conflicto, entre las que se pueden citar, suavizar la situación, demostración de la validez de una causa, lograr que ambas partes cedan en sus posiciones, entre otras.

Atención especial, como parte de las comunicaciones, merece la información, esta es el móvil esencial de las comunicaciones dentro de la organización y uno de los recursos más apreciados por los administradores, cobrando en la actualidad una mayor relevancia para la toma de decisiones, por el desarrollo que han adquirido las telecomunicaciones y la informática.

Se puede definir la información como “los datos transformados para comunicar un significado o conocimiento”¹⁹⁹. La información es usada tanto para establecer la comunicación interna de la organización como para la comunicación con el exterior; además las personas pueden profundizar en el conocimiento que tienen sobre algún asunto de interés individual o de los grupos en los que se desenvuelve. Entre las aplicaciones de mayor utilidad para los administradores se pueden citar, la minimización de la incertidumbre en la toma de decisiones y la capacitación de todo el personal de la empresa. Los atributos fundamentales que debe tener una información útil son los siguientes²⁰⁰:

- Exacta, que sea verdadera y correcta.
- Oportuna, disponible cuando se necesita.
- Pertinente, debe relacionarse con la situación en cuestión.
- Integra, completa y con detalles.
- Frecuente, que esté actualizada.
- Alcance, depende de la cantidad de unidades que la necesiten.

¹⁹⁹ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 737

²⁰⁰ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 738

- Origen, existen fuentes internas o externas a las organización, así como fuentes primarias y secundarias para accederla.
- Horizonte de tiempo, se orienta al pasado, presente y futuro.
- Forma de presentación, tablas, gráficas, informes orales o escritos, medios de difusión, uso combinado de varias técnicas con el apoyo de la computación y las telecomunicaciones.

Es indudable que la información siempre ha existido, pero no es hasta la aparición de los computadores que esta puede estructurarse adecuadamente en sistemas útiles, permitiendo su desarrollo mejorar los procesos de las organizaciones.

Según se planteó, con la evolución de la informática y las telecomunicaciones, se ha enriquecido y ampliado la información en las organizaciones, llegándose al desarrollo de los Sistemas de Información Gerenciales (MIS, siglas en inglés), los cuales se sirven de las computadoras como elemento básico para su operación, a partir del surgimiento de estos sistemas la información para los administradores ha sido adecuadamente estructurada para su utilización. Los MIS, son “sistemas integrados por personas, procedimientos, datos y equipos, destinados a proporcionar información para apoyar las operaciones, el control y las actividades de planeación de una organización”²⁰¹, además es importante añadir que son usados en el proceso de toma de decisiones.

Los sistemas de información se diseñan en dependencia del uso para el que están destinados y del nivel gerencial en el que operarán, es decir, según el alcance y los fines, por lo que no existe un sistema único sino una familia de sistemas interrelacionados y jerárquicamente distribuidos. Las etapas que de forma general intervienen en el diseño de un sistema de información, son las siguientes²⁰²:

1. Estudio preliminar y definición del problema.
2. Diseño conceptual.

²⁰¹ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p.741

²⁰² STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración Ed Phh. p. 718

3. Diseño detallado.
4. Implantación.

Un buen diseño de un sistema debe considerar elementos tales como: que los usuarios formen parte del mismo, estudiar costos y tiempos hasta la implantación, anteponer la relevancia y selectividad de la información a la cantidad, considerar las alternativas de la organización para el desarrollo del software, establecer procedimientos claros para el manejo de los mismos, realizar pruebas preliminares antes de la instalación, proveer al sistema de las medidas de seguridad y control requeridas, facilitar la interacción del sistema con el usuario, capacitar y dar documentación escrita a los operadores y usuarios del sistema.

Como todos los cambios, los nuevos sistemas de información deben vencer la resistencia al cambio, situación que se agrava por la presencia de tecnología de avanzada asociada con estos sistemas; para ayudar a vencer estos problemas, se sugiere²⁰³: orientar el sistema a los usuarios, participación de los usuarios en los equipos de trabajo, comunicación adecuada de los objetivos y características del sistema, convencer de las facilidades que aporta el nuevo sistema y los retos que entraña, redefinir las medidas del desempeño.

La evolución de los MIS ha permitido el desarrollo de sistemas más específicos y de gran valor para la gerencia como los Sistemas de Apoyo a las Decisiones²⁰⁴ (DSS); estos se apoyan en técnicas de computación más recientes como la multimedia, definida como la “combinación de varios medios, tales como sonido, gráficos, animación y video”, y la inteligencia artificial “que es el desarrollo de propuestas de computación para estimular el pensamiento humano inteligente”²⁰⁵, siendo una de sus aplicaciones los Sistemas de Expertos.

²⁰³ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración Ed Phh, p. 726

²⁰⁴ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración Ed Phh, p. 728

²⁰⁵ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración Ed Phh, p. 729

Los tres elementos analizados en esta función, tienen una estrecha relación, ya que el líder debe conocer las necesidades que motivan a los subordinados a realizar las tareas, para ayudar a satisfacerlas y eso es posible mediante la comunicación.

Por último se reflejan en el *anexo 3*, los principios básicos de la dirección²⁰⁶, propuestos por Koontz, O'Donnell y Wehrich, en su obra citada.

III.4 Control

Se entiende el control como el proceso que se realiza para “garantizar que el desempeño real se ajuste a lo esperado, o bien que los planes sean modificados según lo exigen las circunstancias”²⁰⁷. El control es considerado por todos los autores consultados como la última fase del proceso administrativo, sin embargo su propia definición aclara que el mismo debe efectuarse en las demás funciones del proceso, pudiéndose plantear que más que la última fase de la administración es la última fase del resto de las funciones administrativas; sin embargo, una vez diseñadas todas las funciones se deberá realizar un análisis final, donde porsupuesto será evaluado el control integralmente. Debe resaltarse la unión existente entre la planeación y el control, ya que se plantea que la planeación ofrece el marco de referencia que necesita el control.

El objetivo principal del control, según plantea L. Urwick en su obra *Los elementos de la Administración*, es proteger el interés general, ya que él mismo recuerda una frase de H. G. Wells, que refuerza la necesidad de atención a este aspecto: ... “Es una debilidad universal de la humanidad imaginarnos que somos dueños de aquello que se nos da para que lo administremos”²⁰⁸.

²⁰⁶ KOONTZ H., O'DONNELL C., WEHRICH H. *Elementos de Administración*. Ed McGrawHill, p. 501

²⁰⁷ HAMPTON, David. *Administración*. Ed. McGrawHill, p. 652

²⁰⁸ URWICK Lyndall. *Elementos de Administración* Ed. Herrero Hermanos, S.A., p. 106

Para el diseño y aplicación del proceso de control se han establecido las fases a considerarse en el mismo; las reflejadas en este trabajo han sido ajustadas de las propuestas que aparecen en la obra *Administración* de Freeman, las que a continuación se relacionan²⁰⁹:

Fase #1: Definición de los resultados esperados, según los planes.

Fase #2: Establecer proyecciones de los resultados, se define donde deben tomarse las medidas correctivas, incluyéndose alternativas.

Fase #3: Establecer estándares para proyecciones y resultados (puntos de referencia).

Fase #4: Establecer la red de información y retroalimentación.

Fase #5: Aplicar el sistema, es decir, medir el desempeño.

Fase #6: Determinar si el desempeño coincide con el estándar, definiendo los puntos críticos.

Fase #7: Tomar medidas correctivas.

Una importante afirmación sobre el control es la realizada por L. Urwick, al plantear: “Las cifras e informes que se usan con propósitos de control varían en valor directamente con el tiempo que las separa de los sucesos que describen. Estos deben designarse con el objeto de constituir ayuda al hacer decisiones en el presente y prevenir desperdicios en el futuro, y no como un historial²¹⁰”.

El control no siempre produce reacciones positivas en las personas involucradas, y sobre todo si las medidas tomadas ante una desviación van acompañadas de la afectación de la situación laboral de algún trabajador, debe considerarse que el castigo tiene serias implicaciones sobre la persona en que recae, máxime cuando éste se impone tiempo después de ocurrir la falta.

Se controlan los planes, los costos, los presupuestos, los recursos (humanos, materiales, financieros y de información), las operaciones (calidad, riesgos), las actividades de mercadotecnia, la seguridad; en definitiva el control debe estar presente en todas las

²⁰⁹ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. *Administración* Ed Phh. p. 638 y 645

²¹⁰ URWICK Lyndall. *Elementos de Administración* Ed. Herrero Hermanos, S.A., p. 147

actividades que realiza la organización, incluyendo todas las fases del proceso administrativo.

Como medida para asegurarse de que se están realizando correctamente todas las actividades previstas, el control debe estar presente en cada una de ellas, sin embargo algunas actividades han merecido mayor atención en el control de las mismas, por la importancia que han tenido para la mayoría de las empresas, desarrollándose técnicas específicas para efectuar el control sobre ellas, pudiéndose destacar las siguientes: operaciones, finanzas y contabilidad, mercadotecnia, calidad, personal, seguridad y los referidos a actividades generales de los directivos. A continuación se presentan algunas técnicas usadas para el control de esas actividades:

- **Controles para las Operaciones:**
 - Planeación de necesidades de equipamiento, materiales y de capacidad.
 - Plan general de producción y programa maestro.
 - Control de inventarios.
 - Programación y control de actividades de producción, que incluye la gráfica de Gantt, uso de series históricas, los diagramas de redes como el de la ruta crítica (PERT) y el de evaluación y control de programas (CHART).
 - La técnica japonesa del "justo a tiempo".
 - Autocontrol, por medio del control automático donde se establecen lazos de control de los procesos; incluye el uso de robot.

- **Controles Financieros y Contables:**
 - Presupuestos para programas, presupuestos fijos y variables, presupuestos de base cero.
 - Estados financieros, siendo los más usados el balance general y el estado de ingresos y gastos.
 - Razones financieras.
 - Análisis de punto de equilibrio.

- Auditorías.

• **Control de Calidad:**

- Muestreo de aceptación de los materiales y productos que se reciben y que se envían.
- Control de procesos sobre las actividades de transformación, mediante la graficación de la producción.
- La técnica desarrollada en Japón denominada círculos de calidad.
- Control preventivo, desde el diseño se atiende la calidad.

La tendencia actual se encierra en la siguiente afirmación del mundialmente conocido W. Edwards Deming, "es mejor hacer bien las cosas que tener que inspeccionarlas después"²¹¹ Para muchos especialistas, cuesta mucho menos el control preventivo que corregir defectos al final de un proceso o rechazar la producción, por lo que la tendencia actual no es a controlar la calidad sino a mantenerla durante todo el proceso, conociéndose esta concepción como Calidad Total.

• **Controles de Mercadotecnia:**

- Pronósticos de la demanda y de las ventas.
- Sondeos de opinión.
- Costos de publicidad y distribución.

• **Controles generales:**

- Presupuesto corporativo.
- Modelos de simulación matemática para decidir los cursos de acción a tomar.

• **Control de la Seguridad:**

- Instalación de alarmas contra incendios e intrusos.
- Elementos y medidas que garanticen la seguridad e higiene del trabajo.
- Revisión periódica de los procedimientos para el control de la información.

²¹¹ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 715

- Contratación de personal par la custodia de las instalaciones.

• Control de Personal:

- Existen diferentes medidas para evaluar fundamentalmente de forma cuantitativa las habilidades, conocimientos y desempeño de los trabajadores: cumplimiento de los objetivos de las tareas, cantidad de producción, calidad del trabajo, productividad, cantidad de ventas, etc.

- Se valoran también los méritos adquiridos, dirigidos más a la apreciación que existe sobre determinados atributos personales para el trabajo.

- Según la participación en un proyecto o trabajo específico, pero en función al cumplimiento de los objetivos finales.

La esencia de un control efectivo está en prever y no enmendar. El control no solo es importante para detectar y corregir errores, sino también para percibir y adaptarse a los cambios en el entorno. La tendencia es hacer participar a los trabajadores en la aplicación de las medidas que se deriven del proceso de control, sustituyéndose, cuando las situaciones lo permitan, por los métodos rígidos y autocráticos.

Finalmente se presentan en el *anexo 4* los principios que según Koontz, O'Donnell y Weihrich, son válidos para el control²¹².

III.5 Funciones Principales de las Organizaciones

Fue también Henry Fayol el primero en definir claramente las funciones u operaciones (así denominadas por Fayol) de la empresa en las que se incluía la administración; el hecho de que Fayol las diferenciara como operaciones independientes y que los autores posteriores, en su mayoría, coincidieran en denominarlas, *administración* de recursos humanos, financiera, de producción u operaciones, de proyectos de inversión, de la

²¹² KOONTZ H., O'DONNELL C., WEIHRICH H. Elementos de Administración. Ed. McGrawHill, p. 621

investigación, de la actividad comercial, aclaran por sí solo que el alcance de las mismas va más allá de la administración como función gerencial; además en cada una se aprecian las fases del proceso administrativo, con elementos característicos propios.

En las diferentes obras consultadas que abordan el tema del proceso administrativo los autores acostumbran a incluir indistintamente, en las funciones de dicho proceso, el análisis de la administración de los diversos recursos o funciones mencionados, sin embargo como se explicó los mismos rebasan el marco del proceso administrativo de la empresa, por lo que no se pueden reducir a ser tratados solamente dentro de las fases de ese proceso. Para Koontz, O'Donnell y Weihrich, solo una, la Administración de Recursos Humanos (Integración) mereció un trato diferenciado, pero como una función del proceso administrativo.

Bajo la óptica anterior es que se decidió abordarlas de forma diferenciada en el presente trabajo, de forma tal que queden especificadas la posición y relevancia de cada una para la empresa, sin que ello signifique que no exista interacción entre las mismas y con las funciones del proceso administrativo. Una cosa es únicamente organizar los recursos y otra administrarlos. Se debe precisar que en estas áreas los directivos tendrán una formación especializada según la función que realizan y a la vez una formación administrativa que se profundiza al ocupar niveles superiores.

II.5.1 Administración de la Producción o las Operaciones

Cuando los empresarios comenzaron a tomar conciencia de la actividad de administración, esta se asociaba directamente con la administración de la producción, por constituir la razón de ser de las empresas de la época. Sin embargo la administración de las operaciones que realiza la organización, ya sea de producción o servicios, es posible diferenciarla del resto de las actividades de la empresa, definiéndose como "la actividad a través de la cual los recursos que fluyen en el interior de un sistema definido se combinan y transforman de un modo controlado para agregar valor de acuerdo con los objetivos

organizacionales”²¹³, este enfoque de sistema, reconoce la existencia de varios sistemas de operaciones dentro de la misma entidad, pero que tienen relación entre sí y con el ambiente; para los diferentes autores dichos sistemas necesitan planificarse, organizarse, dirigirse y controlarse.

Como operaciones, se entienden “las actividades que son necesarias realizar cada día para lograr las metas de la organización. Es la manera en que una organización transforma sus insumos, trabajo, dinero suministros, equipo y demás, en productos, bienes o servicios”²¹⁴, esta amplia definición, donde las operaciones son vistas como un proceso, permite incluir todas las actividades de la empresa dentro de este término, por lo que la administración de las otras funciones que se analizan pueden ser vistas también como administración de operaciones, de forma tal que el manejo financiero puede ser una operación de la empresa o estar incluido este en alguna de las operaciones que la misma realiza. Aunque históricamente se relaciona la administración de operaciones con la producción, realmente no constituye la producción de bienes la única operación de la empresa.

Un concepto importante en este punto es el referido a la productividad, entendiéndose como tal “a la medida de la eficiencia del empleo de los recursos para generar bienes y servicios, o sea la relación del valor de los resultados con el costo de los servicios”²¹⁵, la productividad junto con la eficacia es lo que permiten el crecimiento de una organización.

Entre las tareas que se incluyen en la administración de las operaciones, se pueden mencionar, la localización y planificación de la planta; el diseño del producto y del proceso; la planeación y análisis de estudios de justo a tiempo; control del proceso y del producto (según la demanda); la atención a la calidad de los productos o servicios, la cual se deberá garantizar desde el diseño, planeación y control de los mantenimientos; atención al diseño

²¹³ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 692

²¹⁴ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración Ed Phh, p. 672

²¹⁵ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 692

biológico y psicológico de los puestos, entendido el primero como que las exigencias físicas de un trabajo no excedan las capacidades físicas de las personas que lo realizan y el segundo que las demandas mentales de un trabajo no excedan las capacidades mentales de los trabajadores²¹⁶.

III.5.2 Administración de los Recursos Humanos

Este es uno de los recursos que cada día tiene mayor importancia para la empresa, ya que las características del mercado actual imponen nuevos retos al personal de la organización y por ende a los ejecutivos de éstas; la rápida proliferación de los servicios en las sociedades es una razón más que pone de relieve el incuestionable papel que juegan las personas dentro de las organizaciones. Se entiende como "las actividades dedicadas a identificar las necesidades de personal en una organización, la contratación de empleados, el diseño de su trabajo, su capacitación, la evaluación de su desempeño y la administración de su remuneración"²¹⁷. Otras tareas que pueden ser incluidas dentro de esta función son la atención a la salud de los trabajadores, a las prestaciones, mediación entre partes en conflicto, realizar o contratar estudios socioeconómicos. Se plantea que su objetivo es atraer, motivar y retener a los empleados que la organización necesita. Las tareas fundamentales que se realizan con los elementos que las caracterizan se abordan a continuación:

- **Contratación de Empleados**

- **Planeación de recursos humanos:** constituye el primer paso para poder dotar a la empresa del personal que necesita, lo cual incluye la proyección de las necesidades una vez identificadas y la localización de esas necesidades (fuentes externas o internas).
- **Reclutamiento:** se refiere a buscar los posibles trabajadores y ponerlos en contacto con el organismo de trabajo correspondiente.

²¹⁶ STONER, James A. F. y FREEMAN, R. Edward. Administración Ed Phh, p. 388

²¹⁷ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 600

- **Selección:** este es un paso clave, pues se definirá quienes reúnen las condiciones para ser contratados y en qué actividad, las etapas que incluyen se refieren a la recepción preliminar de solicitudes, prueba de empleo, entrevista de selección, comprobación de referencias y de antecedentes. evaluación médica, entrevista con el jefe supervisor (jefe inmediato o del área de trabajo), presentaciones realistas del trabajo, decisión de contratación.

- **Contratación:** es el paso formal donde el trabajador queda legalmente contratado para un puesto determinado, y se compromete a cumplir con sus deberes y asume determinados derechos.

- **Colocación y orientación:** es el acto de ubicar al trabajador en su nuevo puesto, dándosele una información inicial del contenido y estado del mismo y de los compañeros de trabajo., así como de las áreas y el contenido de las mismas referidos a la empresa en general; en ocasiones incluye una etapa de prueba.

- **Capacitación:** esta es una actividad estratégica que se inicia con la colocación del trabajador, pero constituye una actividad constante para los empleados y una de las más complejas para la empresa, ya que el nivel cultural de los empleados es un activo importante para la misma. En dependencia de la experiencia que tenga el trabajador se puede incluir una etapa de adiestramiento para que adquieran determinadas habilidades. Existen instituciones que dentro de la capacitación inicial rotan a los trabajadores por las diferentes áreas de la empresa.

- **Diseño de Puestos.**

El diseño de un puesto de trabajo incluye tener en cuenta varios elementos como son²¹⁸:

1. **Identificación del puesto.**
2. **Resumen del puesto,** que deberá recoger lo que hace, cómo y para qué lo hace, es decir, los procedimientos.
3. **Extensión del puesto,** se especifican los equipos y materiales a utilizar y los requerimientos y habilidades del trabajador para ocuparlo, así como la posición con relación a los otros puestos, además se detallan los aspectos relacionados con la supervisión.

²¹⁸ RODAS Carpio A. y ARROYO de Rodas M. Administración Básica, p. 185

4. **Condiciones de trabajo**, se especifican los factores ambientales y riesgos inherentes al puesto.

El investigador J. Richard Hackman, plantea dos métodos para diseñar los puestos de trabajo²¹⁹:

- **Especialización**: hace hincapié en la eficiencia económica y tecnológica, de forma tal que primero se diseña el trabajo y se define el equipo y después se colocan los trabajadores.
- **Enriquecimiento del trabajo**: tiene en cuenta tanto el manejo de factores psíquicos como tecnológicos para la obtención de resultados favorables, entre los que se señalan, alcanzar gran motivación interna para el trabajo, desempeño laboral de alta calidad, gran satisfacción con el trabajo y poco ausentismo y rotación de personal.

- **Valuación de Puestos.**

Se realiza para medir la importancia de un puesto con relación a los demás y fijar la jerarquía y remuneración de los mismos, según los calificadores de cargos existentes o creados para ese fin.

- **Evaluación del Desempeño.**

En casi todas las empresas se realiza esta evaluación, aunque pueden usarse métodos más o menos sofisticados, su objetivo es realizar una valoración sobre el trabajo de las personas para tomar decisiones con relación a su desarrollo, es posible fijar bonificaciones adicionales a partir de la evaluación que se obtenga del desempeño.

- **Desarrollo de Carrera.**

Se basa en la elaboración de un plan para cada trabajador, sobretodo de los ejecutivos, donde se incluye cual podrá ser su carrera de ascensos dentro de la empresa, incluyéndose la preparación que necesita para desempeñar el puesto que ocupe y los proyectados, a partir de la necesidades de la empresa tanto presentes como futuras. En

²¹⁹ HAMPTON, David. Administración. Ed. McGrawHill, p. 616 - 633

congruencia con lo planeado se prepararán los planes de capacitación y se realizarán las mediciones de los avances para proponer la promoción o no a puestos superiores.

- **Prestaciones y Atención a la Salud.**

Este aspecto debe contemplar la actualización de los chequeos médicos a los trabajadores y la atención a que se presten adecuadamente los servicios que de manera individual o colectiva se les conceden a los trabajadores, por parte de la empresa, para facilitar que se cubran ciertas necesidades.

III.5.3 Administración de las Finanzas

El manejo de las finanzas constituye una de las preocupaciones mayores de los ejecutivos, por las facilidades que tiene el dinero como mercancía de cambio, siendo este hoy uno de los recursos más difíciles de obtener, por lo que su maximización merece atención especial, pudiéndose obtener el mismo tanto de fuentes internas como externas a la organización. La búsqueda de las fuentes de financiamiento es una actividad fundamental para el área financiera.

La planeación financiera, constituye el punto de partida para el análisis de las finanzas en general, determinándose los flujos de efectivos para las diferentes alternativas según las fuentes de financiamiento existentes y los gastos e ingresos programados, lo que finalmente permitirá determinar las opciones más convenientes; así mismo se incluye la elaboración de los presupuestos de la empresa, siendo la base para estos el comportamiento de los costos y gastos en que se incurrirán para lograr los objetivos de la organización, también se realiza el análisis de informes financieros.

Uno de los aspectos más atendidos en la administración financiera es el control de los recursos que involucra, extendiendo diferentes métodos, específicamente, para el control de los costos, lo cual incluye la determinación de los estándares para su medición, la comparación

con los estándares y la corrección de los costos cuando no se corresponden con lo establecido o la modificación del plan. El punto de equilibrio es una de las principales herramientas para el análisis de los costos y las utilidades.

III.5.4 Administración Comercial

Esta actividad se realiza desde la antigüedad, aunque ha adquirido un desarrollo significativo a lo largo de la historia, para que se llegue a efectuar el intercambio de mercancías es necesario realizar operaciones de compra y venta, pero para que se produzca esa acción debe efectuarse una labor de mercadotecnia, que constituye la "actividad humana dirigida a satisfacer necesidades y deseos mediante procesos de intercambio²²⁰", a lo que debe agregarse que persigue la maximización de las utilidades de la organización; esta definición refleja la importancia que tiene para la empresa y el consumidor la mercadotecnia, y por las características del mercado actual, donde se refuerza el papel del cliente, cada vez adquiere mayor relevancia su uso.

Vista como un proceso administrativo la mercadotecnia interviene en cada fase del mismo, mediante la realización de diferentes actividades, alguna de las cuales a continuación se relacionan, partiendo de una propuesta realizada por Rodas Carpizo y M. Arroyo en *Administración Básica*²²¹:

- Planeación: del producto, del mercado (segmentación y posicionamiento), selección de los canales de distribución, planteamiento de las estrategias para cada uno de los componentes de la mezcla de mercadotecnia (producto, precio, promoción y publicidad, plaza) y de las investigaciones que se requieran en el mercado donde se pueden incluir estudios de benchmarking.
- Organización: establecimiento de las coordinaciones internas y externas para la realización del plan de mercadotecnia, disposición de la fuerza de ventas, asignación de los recursos

²²⁰ KOTLER Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Diana, p. 37

²²¹ RODAS Carpizo A. y ARROYO de Rodas M. Administración Básica. p.254

necesarios, así como la definición de roles de cada uno de los participantes en la función de mercadotecnia.

- **Dirección:** motivar al personal de ventas y de mercadotecnia en general, dirigir las actividades de promoción, publicidad y distribución.
- **Control:** establecer un seguimiento permanente de los resultados alcanzados, mediante índices tales como ventas por empleado, efectividad de la publicidad y las promociones, sensibilidad del mercado ante los precios, costo de la mercadotecnia total y desde luego cumplimiento del plan de mercadotecnia.

El enfoque actual de la mercadotecnia establece que esta comienza y termina en los clientes, por lo que se fusiona en muchos aspectos con la comercialización en sí.

III.5.5 Administración de la Inversión

Realizar una inversión siempre ha implicado un riesgo para el inversionista, por lo tanto la diferencia entre una buena selección y conducción de una exitosa inversión puede estar en la forma en que se administra esta, sabiendo incluir y conducir acertadamente todas las etapas por la que puede pasar cada proyecto y manejar adecuadamente los recursos involucrados.

Aunque generalmente los proyectos de inversión se asocian con asuntos financieros, realmente una inversión tiene una amplitud mayor, ya que todo cambio se asocia a una nueva inversión, la diversidad de posibilidades existentes y el aumento de la variabilidad de los cambios hacen que el tema relacionados con la inversión, sea cada día más importante.

Las inversiones se evalúan en términos cuantificables desde el punto de vista financiero para conocer el rendimiento del dinero en el tiempo y decidir la viabilidad de la inversión, sin embargo el hecho de que en las mismas se involucren aspectos relacionados con las personas, tecnologías, oportunidades de mercado, tiempo, información disponible,

situación ambiental, entre otras, recomienda que para la decisión de una inversión se evalúen tanto aspectos cuantitativos como cualitativos.

La propuesta de Nacional Financiera (NAFINSA), sobre la administración de proyectos de inversión, señala que todo proyecto debe contar con un estudio inicial de antecedentes, de mercado, tecnológico, financiero y administrativo; y propone que el Ciclo de Vida de un Proyecto de Inversión debe considerar las siguientes etapas: identificación de un proyecto a nivel de perfil, formulación y evaluación (factibilidad), proyecto definitivo y gestión del financiamiento, ejecución y puesta en marcha, por último dirección y evaluación de la opción implementada.

El desarrollo de la computación ha facilitado en la actualidad el manejo de complejos proyectos de inversión, mediante el uso de softwares especializados en el administración de los mismos.

Finalmente se debe reforzar el planteamiento, que cuando se analizan las diversas funciones de la empresa, en la actualidad, las mismas no siempre aparecen dispuestas de forma independiente en las organizaciones, incluso a veces como área solo están presentes en el nivel superior o corporativo como staff, por lo que se tienen que establecer coordinaciones con el resto de las unidades para que se logre el objetivo final, produciéndose en ocasiones una doble subordinación para los trabajadores.

Los autores G. Terry y S. Franklin, en su obra *Principios de Administración*, plantean un enfoque que relaciona el proceso administrativo con las contribuciones que realizan diferentes escuelas de administración, a lo que denominan, "Proceso Administrativo Modificado"²²², plantean que se deben tomar los mejores aportes realizados por cada teoría administrativa y unirlos en una sola, tomando como núcleo el proceso administrativo.

²²² TERRY y Franklin. *Principios de Administración* Ed. Compañía Editorial Continental.

situación ambiental, entre otras, recomienda que para la decisión de una inversión se evalúen tanto aspectos cuantitativos como cualitativos.

La propuesta de Nacional Financiera (NAFINSA), sobre la administración de proyectos de inversión, señala que todo proyecto debe contar con un estudio inicial de antecedentes, de mercado, tecnológico, financiero y administrativo; y propone que el Ciclo de Vida de un Proyecto de Inversión debe considerar las siguientes etapas: identificación de un proyecto a nivel de perfil, formulación y evaluación (factibilidad), proyecto definitivo y gestión del financiamiento, ejecución y puesta en marcha, por último dirección y evaluación de la opción implementada.

El desarrollo de la computación ha facilitado en la actualidad el manejo de complejos proyectos de inversión, mediante el uso de softwares especializados en el administración de los mismos.

Finalmente se debe reforzar el planteamiento, que cuando se analizan las diversas funciones de la empresa, en la actualidad, las mismas no siempre aparecen dispuestas de forma independiente en las organizaciones, incluso a veces como área solo están presentes en el nivel superior o corporativo como staff, por lo que se tienen que establecer coordinaciones con el resto de las unidades para que se logre el objetivo final, produciéndose en ocasiones una doble subordinación para los trabajadores.

Los autores G. Terry y S. Franklin, en su obra *Principios de Administración*, plantean un enfoque que relaciona el proceso administrativo con las contribuciones que realizan diferentes escuelas de administración, a lo que denominan, "Proceso Administrativo Modificado"²²², plantean que se deben tomar los mejores aportes realizados por cada teoría administrativa y unirlos en una sola, tomando como núcleo el proceso administrativo.

²²² TERRY y Franklin. Principios de Administración Ed. Compañía Editorial Continental,

Lo planteado por Terry y Franklin, se observa, cuando se analizan las diferentes teorías administrativas, ya que aunque no siempre fuese la intención, los representantes de las mismas abordan en su totalidad o parcialmente los aspectos incluidos en el proceso administrativo, aportando diversas opciones para la aplicación de los elementos integrantes de las funciones de administración.

CAPITULO IV

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA REINGENIERIA DE PROCESOS DE NEGOCIOS

Según lo analizado en capítulos anteriores, las empresas durante el último siglo se han regido por los preceptos administrativos que datan de las épocas de Adam Smith y de la Administración Tradicional, donde la productividad se obtenía de dividir y estandarizar las tareas. Lo más importante era la obtención masiva de productos, por lo que las investigaciones administrativas se dirigieron a mejorar ese objetivo, estructurándose, generalmente la producción mediante procesos, representando las líneas de producción su aplicación más concreta.

Para M. Hammer y J. Champy, primeros exponentes de la Reingeniería de Procesos de Negocios, el modelo de Adam Smith, sobre la división del trabajo, provoca que los procesos naturales se fragmenten en tareas específicas, lo que ocasiona los siguientes efectos negativos: no existe un responsable del proceso total, se trabaja para el jefe más que para el cliente, los objetivos de las distintas áreas que intervienen en el proceso pueden ser contradictorios, el aparato burocrático para mantener unido el proceso fragmentado es muy costoso (requiere de muchos auditores, contadores, supervisores y enlaces), no se tiene flexibilidad y la reacción frente al mercado es muy lenta, los sistemas de medición están orientados al cumplimiento de las tareas más que al logro de resultados que agreguen valor al cliente.

Aunque desde hace más de cuarenta, años J. Mooney visualizó el papel preponderante del cliente para el éxito de la empresa, cuando afirmó que los mecanismos

empresa es ser aceptado por el cliente; en un ambiente caracterizado por los cambios rápidos, bruscos e inesperados en mercados inseguros de crecimientos discontinuos; donde el consumidor es un factor que resulta difícil predecir, siendo cada vez más cambiantes y exigentes; la diversificación de los productos es creciente; existe mayor preparación educacional; crece la cantidad de información a manejar y se globaliza mediante la creación de redes internacionales de información como es Internet; aumenta la conciencia de la necesidad de conjugar intereses individuales y sociales; la producción en masa, el aumento del consumo y de los negocios, así como de la competencia han permitido la internacionalización de las diversas formas de comercio; hay un giro hacia los servicios; surgen complejas tecnologías y los recursos escasean; aumenta la relación entre el gobierno y la industria que tiene como premisa la protección a la sociedad.

Para algunos autores, la Reingeniería de Procesos, es una moda que como señala el especialista mexicano Raúl Belmonte, se convierte en algo pasajero pero que da una sensación de actualidad .

Otro autor mexicano, Roberto Rosales, plantea que hay que tomar las características que se adapten a las necesidades a de cada empresa, y por ejemplo si la calidad total es una moda porque no se implementa, pues ha permanecido en Japón durante 45 años y con ella ha penetrado el mercado de los Estados Unidos en las últimas décadas²²⁵, si se hubiera adoptado por occidente cuando empezó, hoy quizás la situación de sus mercados fuera diferente. Una encuesta realizada por la firma CSC Index²²⁶ a 497 compañías estadounidenses y 124 europeas, manifiesta que el 69 % de las primeras y el 75% de las segundas, a principios de 1994 estaban haciendo Reingeniería de Procesos y el resto estaba planeando o considerando seriamente hacerla; queda por conocer en el futuro cuales serán los resultados cuantitativos y cualitativos obtenidos con su aplicación.

²²⁵ ROSALES Roberto, Administrate Hoy.

²²⁶ BELMONTE Raúl, El Estado Actual de la Reingeniería: ¿Una Moda Más?, Ed. Análisis de Temas abril-junio p. 109

Otros autores sobre el tema, la consideran una técnica que incorpora las ya existentes. En el artículo, de Darrell Rigby, *La Historia Secreta de la Reingeniería de Procesos*, aparecido en 1993 en la revista *Plaining Review*, el autor plantea que durante las épocas de crisis surgen nuevas teorías que tienen un ciclo de vida que consiste en, descubrimiento - euforia - uso extendido - desacreditamiento - abandono; este autor también señala que la firma de consultoría Boston Globe manifiesta que "...nosotros no estamos más casados con la Reingeniería que con cualquier otro concepto. Pero si el cliente está satisfecho hablando en esos términos, nosotros lo haremos...Mucho de lo que hacemos puede estar envuelto bajo ese título". En dicho artículo se comenta que en el pasado se puede encontrar extensa información sobre las bases de la Reingeniería, refiriendo los trabajos de F. Taylor sobre diseño de procesos y estudios científicos del trabajo; las teorías sobre la estructura organizacional de H. Fayol, A. Sloan y P. Drucker; los sistemas de información y medición de G. Siemens; la incorporación de valores organizacionales por H. Muensterbert y el énfasis en la atención al cliente por R. Wood. En este contexto se puede situar a la Reingeniería influenciada por la Teoría Y, que estimula la idea de que casi todos los trabajadores desean trabajar y hacer bien su trabajo, pero la organización se lo impide, es precisamente la búsqueda de nuevas forma de organización uno de los objetivos de la Reingeniería de Procesos.

IV.1 Análisis del concepto de Reingeniería de Procesos de Negocios.

De todas las definiciones sobre Reingeniería de Procesos de Negocios, referidas en el capítulo I, en este caso, se analizará la de Michael Hammer y James Champy, por considerarse que es la que con mayor profundidad y claridad abarca los aspectos fundamentales relacionados con el tema; dicha definición dice: "reingeniería, es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez"²²⁷. Los términos que caracterizan este concepto se repiten en casi la totalidad de las

²²⁷ HAMMER, Michael y Champy, James. *Reingeniería* Ed. Norma, p. 34

definiciones sobre el tema y son comúnmente aclarados para que se tenga precisión del alcance de los mismos:

- **Fundamental²²⁸**: se refiere al análisis de cada negocio para que sea posible obtener los resultados esperados, se parte de “lo que debe ser” y no de “lo que es”. Primero hay que cuestionarse el negocio en sí y después cómo se hacen las cosas, preguntando qué debe hacerse, porqué se hacen, y cómo se hacen.
- **Radical²²⁹**: significa romper con la rutina habitual del negocio, para analizarlo como si empezara por primera vez su actividad, lo cual implicará cambios profundos y no solo mejoras.
- **Espectacular²³⁰**: no se trata de enfocarse a mejoras pequeñas o incrementales, sino de concentrarse en aumentos considerables de los rendimientos importantes para los clientes. Los tres tipos de empresas que realizan la Reingeniería son: las que se encuentran en graves dificultades, las que la administración prevé que se avecinan problemas, las que a pesar de no tener problemas su administración tiene aspiraciones y energías para revitalizarlas constantemente.
- **Medidas de Rendimiento**: se trata de concretar indicadores que sirvan para medir la actividad de la empresa en su conjunto, estos se refieren a: costo, calidad, servicio y rapidez de respuesta.
- **Procesos²³¹**: el enfoque básico de la Reingeniería es el referido a realizar todos los trabajos, que normalmente se dividen en productivos, de servicios, administrativos, mercadológicos, financieros, etc, considerándolos como procesos integrales. Desde la época de Taylor se enfocó la producción en el taller como un proceso, sin embargo las

²²⁸ HAMMER, Michael y Champy, James. Reingeniería Ed. Norma, p. 34

²²⁹ HAMMER, Michael y Champy, James. Reingeniería Ed. Norma, p. 35

²³⁰ HAMMER, Michael y Champy, James. Reingeniería Ed. Norma, p.36

²³¹ HAMMER, Michael y Champy, James. Reingeniería Ed. Norma, p. 37

actividades realizadas fuera del taller se dispusieron en funciones. De la misma forma los japoneses en la década de los sesenta vieron la necesidad de reducir costos y mejorar la calidad, y aunque tuvieron un enfoque hacia los procesos, en sus inicios siguieron priorizando la atención sobre las actividades internas y no hacia las que se dirigían al contacto con el cliente. No obstante, sus resultados fueron incuestionables en términos de crecimiento del número de clientes y mercados, por lo que en los años setenta, los países occidentales, motivados por esos resultados, comienzan a aplicar las técnicas desarrolladas por Japón años atrás, reconociendo así que la mercadotecnia no era la solución a todos sus problemas.

IV.1.1 Especificaciones básicas sobre los procesos de negocios

Por su parte, para Daniel Morris y Joel Brandon el proceso de negocio, “es la unidad básica de la empresa, la esencia del negocio, es la materia prima con que se construye una estructura”²³², estos en la mayoría de los casos se desconocen o son difíciles de describir. Para H. Johansson y sus colegas, “es una serie de actividades vinculadas que toma la materia prima y la transforma en un producto, agregándosele valor a la materia prima y creando un producto útil y efectivo para el receptor”²³³, ellos destacan la orientación expresa hacia el cliente.

A partir de una combinación de diferentes clasificaciones sobre procesos, brindadas por los autores más conocidos del tema de Reingeniería de Procesos, se relacionan los siguientes tipos de procesos:

- Los estratégicos, son los más importantes, ya que se derivan de cómo la empresa se define a sí misma a estos se le contraponen:
- Los no estratégicos

²³² MORRIS Daniel. Reingeniería: cómo aplicarla con éxito en los negocios. Ed. Mc Graw Hill, p. 42

²³³ JOHANSSON Henry. Reingeniería de Procesos de Negocios. Ed. LIMUSA, p. 75

- Los que agregan valor, su importancia se deriva de que se dedican a satisfacer las necesidades y deseos de los clientes, atendiendo a lo que estén dispuestos a pagar, diferenciándose de:
- Los que no agregan valor.

- Los de apoyo, se definen a partir de los estratégicos, ya que facilitan su realización.

La Reingeniería se ocupa de los procesos estratégicos y que agregan valor, desechando, por tanto, las actividades de control, transporte y retrabajo, ya que no agregan valor.

Según Hammer y Champy, una vez identificados los procesos básicos, para elegir los procesos a rediseñar se deben seguir las siguientes prioridades: procesos quebrantados o con dificultades, procesos importantes y procesos factibles.

IV.2 Diferencias básicas entre las técnicas administrativas recientes y la Reingeniería de Procesos.

A pesar de que en los últimos años han existido muchas técnicas renovadoras de la actividad empresarial para la obtención de mayor competitividad en el mercado como calidad total, benchmarking, justo a tiempo, y otras, las empresas siguen perdiendo mercados y clientes.

Específicamente, la calidad total “busca crear un ambiente de trabajo en el cual la meta es hacer bien las cosas desde la primera vez, siendo diseñada e integrada la calidad en cada actividad...²³⁴”; según el especialista mexicano Roberto Rosales la metodología a seguir para implementar la calidad total, puede resumirse en²³⁵: diagnóstico de la situación,

²³⁴ JOHANSSON Henry. Reingeniería de Procesos de Negocios. Ed. LIMUSA, p. 20

²³⁵ ROSALES Roberto. Administrare Hoy.

identificación de los problemas, identificación de las causas, determinar alternativas de solución, selección e implementación de alternativas, verificación y control de resultados, capacitación y creación de equipos de trabajo, como se puede apreciar en el capítulo V, estos aspectos tienen muchos puntos coincidentes con las metodologías propuestas para realizar un proyecto de Reingeniería de Procesos. El justo a tiempo “es una filosofía unificada que demanda la organización total de las operaciones con el objeto de reducir al mínimo las actividades inútiles (que no agregan valor), alinearlas y equilibrarlas con la demanda”²³⁶, promueve los recursos mínimos en todos los sentidos posibles, no solo mejora los costos y la calidad, sino que además permite reducir los tiempos de respuesta del sector productivo ante los cambios requeridos por el mercado. El benchmarking, se asocia con el “proceso simultáneo y continuo para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones, que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizacionales”²³⁷, su limitación principal es que no estimula al mejor.

Mediante la administración de la calidad total y el justo a tiempo, en la década de los ochenta, se trataron de reestructurar los procesos operativos, para reducir costos y mejorar los productos para cumplir o superar las expectativas de los clientes, pero se enfocaron al interior de la compañía, priorizándose el mejoramiento de las actividades dentro de los procesos, no extendiéndose integralmente hasta los procesos de negocios que son los que propician la interacción con el mercado, incluyendo el servicio de posventa y el reciclaje; sin embargo, dichos procesos de negocios son externos y no funcionales, debiendo los administradores simplificar los procesos y crear valor con menos esfuerzo.

Si bien la Reingeniería incorpora las técnicas administrativas, como las antes mencionadas y otras como la reorganización, el redimensionamiento y la informática, predominantes durante las últimas tres décadas para mejorar los negocios, aunque han logrado avances, por realizarse sobre la misma plataforma organizativa existente, no han

²³⁶ JOHANSSON Henry. Reingeniería de Procesos de Negocios. Ed. LIMUSA, p. 20

²³⁷ MANGANELLI Raymond Cómo hacer Reingeniería. Ed. Norma, p. 7

permitido el despegue que reclama el mercado actual, existiendo diferencias sustanciales entre estas y la Reingeniería.

Los programas tradicionales de mejora se basan en mejoras incrementales de forma continua, tienden a establecer las mejoras sobre una organización ya existente, se concentran en algunas metas, su perspectiva es funcional, excepto la calidad total, que se enfoca a los procesos, pero para mejorar la calidad de los productos o servicios, e indirectamente de los procesos. Por su parte la Reingeniería prioriza sus acciones sobre los procesos principales, se basa en alcanzar avances decisivos en medidas importantes de rendimiento, busca metas multifacéticas para el mejoramiento de forma simultánea, los negocios son vistos como procesos, existe la voluntad de repensar como debe hacerse el trabajo y de descartar las prácticas habituales, el enfoque para la mejora de procesos es integral, multiplicando el papel de la tecnología y facultando a las personas; se preocupa tanto por hacer bien las cosas como por buscar que se debe en realidad hacer para lograr mejoras trascendentales, en vez de incrementales, ya que las mejoras constantes en productos o servicios ya no son suficientes para sobrevivir y alcanzar las transformaciones rápidas que imponen los motivadores del cambio, es necesario modificar la forma de trabajar; se enfocan a cumplir las medidas de valor aceptadas por los clientes quienes son los que deciden cual producto o servicio elegir de las múltiples opciones que encuentran, acción que marca el éxito o fracaso de una empresa; se desarrollan las fuerzas internas, pero en función de las exigencias externas, coordinando la cadena de abasto desde el proveedor hasta el consumidor.

Las diferentes técnicas se complementan, ya que el justo a tiempo solo es posible mediante la aplicación de la calidad total, no habrá tiempo ni recursos para corregir defectos; por otra parte el concepto de mejora continua que propone la calidad total, es necesario para administrar el proceso al que se le aplicó la Reingeniería, ya que esta le brinda a la Reingeniería el marco cultural adecuado para su realización, la calidad total destaca un cambio donde los ejecutivos facultan a los empleados para que participen en los procesos, compartiendo todos los trabajadores los mismos propósitos y valores.

IV.3 Objetivos y protagonistas de la Reingeniería de Procesos

En un artículo del especialista mexicano, Raúl Belmonte, sobre en administración estratégica, el autor plantea que los elementos que debe cambiar una organización que se somete a Reingeniería son²³⁸: los roles y responsabilidades de los empleados, mediciones e incentivos, estructura organizacional, tecnología de la información, valores culturales de la empresa y habilidades e iniciativas de los empleados; es decir, los objetivos deben plantear metas globales a obtenerse, tipos específicos de mejoramientos deseados, plazos en los que deben obtenerse, y una cuantificación monetaria de las economías esperadas; como medidas específicas (metas) se pueden plantear, la reducción de costos y del tiempo del ciclo hasta llegar al mercado; derribar las barreras funcionales; renovar la competitividad (según la mejor práctica) y establecer el dominio competitivo en base a una que el cliente obtenga un mayor valor agregado, partiendo del aporte que hagan los involucrados en los procesos de negocios; aumentar la participación en el mercado, los ingresos, el número de clientes del negocio, el rendimiento sobre la inversión, la cantidad de casos resueltos; eliminar la estructura por funciones y racionalizar las operaciones; mejorar la calidad y el servicio a los clientes; etc, en resumen aumentar la rentabilidad y flexibilizar la organización.

IV.3.1 Impulsores de la Reingeniería de Procesos

La Reingeniería habitualmente se realiza motivada por los impulsores que a continuación se mencionan²³⁹, estos permiten que la empresa tome conciencia ante los cambios:

- **Cliente:** las exigencias de los clientes cada vez cambian con mayor rapidez y se hacen más diferenciadas y detallistas por lo que deben ser detectadas continuamente, debido a que son ellos los mayores estimuladores para la definición estratégica y táctica de los

²³⁸ BELMONTE Raúl, El Estado Actual de la Reingeniería: ¿Una Moda Más?, Ed. Análisis de Temas abril-junio, p. 118

²³⁹ JOHANSSON Henry, Reingeniería de Procesos de Negocios, Ed. LIMUSA, p. 41

negocios. También hay que atender los que dice el proceso, para saber si pueden alcanzarse las expectativas del cliente con el proceso existente o hay que rediseñar, o si el proceso puede rendir más de lo que espera el cliente, encontrándose así un punto de innovación radical. Tanto los proveedores como los clientes forman alianzas con la empresa para controlar la cadena de abasto, siendo quienes más posibilidades de cambios proponen, por lo que el enfoque a los clientes es la base del cambio. Los hábitos de compra han cambiado, observándose un desarrollo acelerado de los servicios, los cuales necesitan una mercadotecnia diferente.

- **Competencia:** las presiones de la competencia impulsan a las compañías a revisar sus procesos y determinar y cuán competitivas son e incluso pueden ubicarse a la cabeza de la competencia. Primero se deben orientar los procesos orientados al cliente y luego rediseñarlos.
- **Costo:** la pérdida del control de los costos es la causa más frecuente de dificultades en los negocios. La reducción de costos no puede enfocarse a una actividad individual, sino al flujo total del proceso y después analizar donde existe desperdicio, con esto se aumenta la participación en el mercado, siendo más competitiva la empresa.
- **Tecnología:** las compañías pueden volverse débiles ante los cambios tecnológicos con relación a los que proponen sus competidores que basan sus ventajas competitivas en la explotación de la tecnología, por lo que esta situación obliga a la compañías a estar al tanto de los avances tecnológicos que pueden mejorar sus procesos e incluso a crear nuevas tecnologías que les permitan llegar a los mercados deseados en un menor tiempo y con mayor calidad.
- **Accionistas:** los accionistas deben recibir el mayor rendimiento de su inversión, si se compara con el que pudieran recibir con otras posibilidades de inversión.

- **Política, economía, legislación, reglamentación:** estos elementos aunque no son impulsores directos, sino más bien influenciadores, ya que se encuentran fuera del control de las empresas, pueden en determinado momento tener un impacto significativo cuando se decide o no realizar la Reingeniería. Se refieren a aspectos ambientales, de seguridad, de prioridades gubernamentales, cambio de estándares, etc.

IV.3.2 Posibilitadores de la Reingeniería de Procesos

Los posibilitadores de la Reingeniería, son todos aquellos elementos que están involucrados en un proyecto de esta naturaleza:²⁴⁰

- **Personas:** son el recurso más importante de la empresa, por lo que deben prepararse para obtener de ellas el máximo rendimiento. Su trabajo se realizará fundamentalmente en equipos que se crean para cumplir un objetivo determinado, por lo que la permanencia de los mismos es variable.
- **Administración y Liderazgo:** la administración se realizará atendiendo a los procesos identificados, pero con una visión estratégica, por lo que se conjugarán los ejecutivos de procesos con los de las escasas funciones de apoyo que sean necesarias mantener. Los líderes se identificarán con los equipos de trabajo.
- **Cultura organizacional:** este aspecto es el más difícil y el que más tiempo necesita para que se produzca el cambio.
- **Destreza funcional:** se busca la mayor desfuncionalización posible de la empresa, según la estrategia corporativa, debiéndose coordinar el trabajo de los equipos de procesos con el trabajo funcional que se mantenga.

²⁴⁰ JOHANSSON Henry. Reingeniería de Procesos de Negocios. Ed. LIMUSA, p. 53

- **Acumulación de reservas:** si una compañía encuentra más de un punto de innovación radical alcanzable, entonces solo pondrá a disposición del mercado uno hasta que el mercado reaccione y lo rebase.
- **Reacción instantánea:** cuanto más directo es el contacto entre el mercado y las operaciones de una empresa, más inmediata puede ser la reacción a los estímulos del mercado.
- **Los nuevos activos:** surgirán nuevos activos que influirán decisivamente en la ampliación de las capacidades, que permitirán mejorar significativamente los productos o servicios existentes o crear nuevos. Serán, los recursos humanos con sus conocimientos y habilidades que puedan generar riquezas, las tecnologías y conocimientos sobre los procesos, las marcas difundidas y aceptadas por el mercado, la información se tornará esenciales para tomar decisiones y alcanzar ventajas competitivas. Se deberán desarrollar sistemas de medición para los nuevos activos. Se deben medir los resultados de objetivos globales y no de las tareas segregadas. Estos activos permitirán mejorar los procesos principales y facilitar el logro de puntos de innovación radical.
- **Indicadores del desempeño:** al ser los procesos transfuncionales, las medidas del desempeño deberán responder a las nuevas condiciones, siendo importante reducir el número de indicadores, lo que permitirá que todos se puedan enfocar a ellos, además deben ser fácilmente entendibles. Se refieren a: calidad, costo, servicio y reducción del tiempo total desde la investigación hasta la entrega al cliente. Las medidas de rendimiento se enfocarán a los resultados del proceso y no de las actividades u operaciones de forma independiente, según lo hacen otras técnicas destinadas a reducir costos y mejorar la calidad.
- **Fuentes de financiamiento:** debe diferenciarse el presupuesto que se destinará a la Reingeniería, según los cambios propuestos, pudiendo representar este importantes erogaciones para la empresa, por lo que se especificará de dónde se obtendrá el

financiamiento y los plazos y tasas de retorno, lo que deberá corresponderse con los resultados a obtener.

- **Tecnología:** se presenta como un factor que permitirá aumentar la capacidad de respuesta y enfrentar grandes operaciones, se asocia con el desarrollo del conocimiento para la obtención de procesos tecnológicos diferenciados y de aplicaciones que representen ventajas competitivas. La informática juega un decisivo papel para facilitar que los procesos de negocios sean eficientes y eficaces.

IV.4 La Reingeniería de Procesos para administrar el cambio

Para M. Hammer y J. Champy, existen tres fuerzas que actúan en el mundo de hoy: los clientes, la competencia y el cambio. Con relación a los clientes, “la realidad más difícil de aceptar es que cada uno cuenta”²⁴¹. La competencia, no solo es mayor, “sino que es de muchas clases distintas”²⁴². “El cambio se ha vuelto general, permanente y acelerado”²⁴³; el aumento del nivel educativo y el desarrollo de las comunicaciones, la informática y las telecomunicaciones, han permitido que los nuevos descubrimientos no sean exclusivos, con más rapidez se dan a conocer y son asimilados, la frecuencia con que se suceden los cambios también aumenta, estando motivados, fundamentalmente, por influencias externas.

El cambio se presenta generalmente debido a presiones, crisis o una mentalidad visionaria, siendo el aspecto más desestabilizador para las empresas actuales, por lo que la administración del mismo requiere atención especial, presentándose la ambigüedad de que por un lado representa crecimiento, oportunidad e innovación y por otro lado, es amenaza, desorientación y revuelta; la rapidez para enfrentar el cambio implica flexibilidad y

²⁴¹ HAMMER, Michael y Champy, James. Reingeniería Ed. Norma, p. 21

²⁴² HAMMER, Michael y Champy, James. Reingeniería Ed. Norma, p.22

²⁴³ HAMMER, Michael y Champy, James. Reingeniería Ed. Norma, p. 24

receptividad ante las nuevas ideas. Existen, de acuerdo con J. Lowenthal, dos tipos de cambio²⁴⁴:

- *Estructural*: es irreversible, permanente y radical. Supone una transformación fundamental de alguna actividad o institución. Es propio de la Reingeniería.

- *Cíclico*: es la modificación temporal de un nivel o estado. No provoca alteraciones irreversibles en la estructura de las organizaciones. Son repetitivos, no estructurales y limitados, los ajustes son temporales. Son característicos de los programas para mejora continua, donde con el paso del tiempo se vuelven a acumular los mismos problemas, pero las consecuencias negativas para la organización son mayores.

La reingeniería es una alternativa para ayudar al cambio, ya que las empresas no siempre saben como reaccionar ante él y sacarle ventajas, realizándolo normalmente para recibir beneficios inestables y a corto plazo, debido a que no invierten en descubrir qué está sucediendo y qué hacer al respecto. Para Daniel Morris el éxito del pasado no garantiza el éxito del futuro, ya que las situaciones cambian, la empresa también debe cambiar, el cambio está en la acción. Hay empresas que lo enfrentan como un movimiento inercial, esto hace que los cambios sean lentos y no siempre con objetivos claros.

La Reingeniería promueve el cambio para la obtención de mejoras, no solo con relación a la eficiencia, sino también, y primero, con relación a la eficacia, el mismo debe planificarse, ya que es importante saber cómo cambiar y además hacer que los cambios se conviertan en un proceso favorable desde el punto de vista económico, humano y técnico. Convertir las mejoras de los procesos de Reingeniería en el corto plazo en utilidades a largo plazo, según un estudio de la firma McKinsey²⁴⁵, se logra enfrentándolo con amplitud, dada por el alcance del proyecto, y con profundidad, que se refiere al grado en que se decide realizar el cambio, sin embargo ambos parámetros dependerán del análisis inicial que se realice sobre el entorno y la empresa en sí, lo cual no significa que todos los procesos

²⁴⁴ LOWENTHAL Jeffrey. *Reingeniería de la Organización*, Ed. Panorama, p. 28

²⁴⁵ BELMONTE Raúl. *El Estado Actual de la Reingeniería: ¿Una Moda Más?*, Ed. Análisis de Temas abril-junio, p. 118

objetos de Reingeniería deban realizarse a la vez, siendo lo más adecuado atender los procesos en los que el cliente percibe un mayor valor, pero direccionados a buscar una ventaja competitiva. Las empresas realizan diferentes cambios atendiendo al nivel de profundidad de los objetivos que persigan y la decisión o posibilidad de someterse a un mayor nivel de riesgo, dichos niveles se refieren a²⁴⁶:

- *Mejorar los procesos*, se refiere a encontrar mejoras procesos de trabajo para obtener mejores resultados en las medidas de rendimiento como costos, calidad, servicio y tiempo.

- *Rediseño de los procesos*, se concentra en los procesos más importantes para el desempeño de la empresa, se busca lograr la paridad, llegando a igualar al mejor de su clase. Se rebasan los límites funcionales, orientándose al cliente. El esfuerzo de Reingeniería puede ser soportado durante cierto tiempo mediante el uso de herramientas y técnicas de mejora, pero la mejora continua sostenida es difícil de lograr.

- *Reingeniería de Procesos*, se basa en la creatividad para superar a los competidores con mejoras trascendentales a partir de buscar puntos de innovación radical, denominándose así al "logro de excelencia en una o más de las medidas de valor (expuestas en la definición de Hammer y Champy, según los valores que el mercado impone para los productos y servicios) al grado de que el mercado reconozca con claridad la ventaja y donde el resultado siguiente es una participación en el mercado desproporcionada y sostenida"²⁴⁷. Lo planteado hace que la nueva ventaja permita a la empresa ser la mejor de su clase en el aspecto innovado, sentando nuevas pautas para ser alcanzadas por los demás competidores. Esta Reingeniería demanda la búsqueda constante de nuevos puntos de innovación radical.

Se plantea por Daniel Morris y Joel Brandon que la Reingeniería hace más competitivos los negocios, pero eso no garantiza que realmente se logren realizar los productos y servicios en el mercado; por lo que debe determinarse qué ventaja competitiva hará que la empresa crezca en el mercado, esto se logra a largo plazo, manteniéndose la

²⁴⁶ MACDONALD John. Cómo entender Reingeniería de Procesos en una semana. Ed. Panorama, p. 7

²⁴⁷ JOHANSON Henry. Reingeniería de Procesos de Negocios. Ed. Limusa, p. 31

ventaja competitiva sobre una Reingeniería repetida. Dichas ventajas, ya no se obtienen con facilidad de los recursos financieros y naturales, además cada día con mayor rapidez se tiene acceso a las nuevas tecnologías, por lo que lograr adelantar a la competencia se basará en la habilidad y creatividad que sean capaces de desarrollar las personas, con el estímulo y el apoyo de sus respectivas organizaciones, lo cual se a dado en llamar competencias esenciales, que se refieren al desarrollo del conocimiento colectivo interno de las organizaciones para ponerlo en función de la obtención de ventajas competitivas²⁴⁸. Se debe comenzar por identificar las competencias esenciales, en las que se basarán los éxitos de la organización. Esto supone que si bien debe oírse al cliente, deberán además estimularse las posibilidades internas de la empresa para trabajar no solo en base a lo que el cliente desea hoy, sino también a lo pudiera desear, a partir de lo que es capaz de hacer la empresa. El sistema de creación de riquezas depende cada vez más del conocimiento.

Todo cambio provoca resistencias, que pueden comprometer negativamente el éxito del mismo; en el caso de un proyecto de Reingeniería, deberán atenderse los siguientes factores para minimizar en lo posible la resistencia y evitar que falle el proyecto:

- Experiencias anteriores negativas.
- Posibilidades de reestructuraciones, fusiones, o adquisiciones.
- Costo de implementación de los proyectos de cambio.
- Demoras y postergaciones. Hay tecnicismos innecesarios.
- Valores existentes (paradigmas), D. Morris y J. Brandon plantean que Joel Barker, en un video, define los paradigmas como “un conjunto de reglas orientadas a establecer límites y a describir cómo solucionar problemas dentro de esos límites...En un sentido más amplio un paradigma puede considerarse un modelo que ayuda a comprender lo que se ve y se oye. Determina hasta cierto punto la reacción ante la nueva información, y..., puede impedir el pensamiento objetivo ante esa nueva información, limitando la flexibilidad para considerar nuevas y diferentes ideas, cuando estas no están dentro de los límites habituales...”²⁴⁹. Los objetivos no son los

²⁴⁸ LOWENTHAL Jeffrey. Reingeniería de la Organización. Ed. Panorama, p. 36

²⁴⁹ MORRIS Daniel. Reingeniería: cómo aplicarla con éxito en los negocios. Ed. McGrawHill, p. 55

nuevos paradigmas, sino la forma de alcanzarlo siendo las actitudes son los paradigmas más difíciles de cambiar.

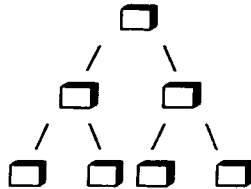
- Falta de claridad en las definiciones.
- Expectativas no realistas.
- Campo de acción equivocado.
- No existe apoyo de la alta dirección.

IV.5 Papel de la Reingeniería de Procesos en las estructuras organizativas

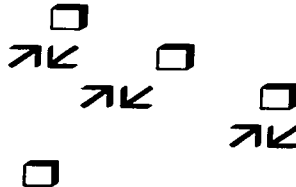
Debido al divisionismo y complejidad que fomentan las estructuras actuales las organizaciones enfrentan conflictos internos y antagonismos. Al cambiar la tecnología, las expectativas de los clientes y empleados, el entorno empresarial cambia, por lo que las viejas formas de organización ya no se ajustan a las nuevas condiciones. Primero se deben comprender y luego satisfacer los deseos del consumidor, ya que el éxito y sobrevivencia de las empresas depende de estrategias y procesos que se orientan a satisfacer a los clientes.

Aunque las técnicas administrativas existentes han resuelto infinidad de problemas, aún quedan algunos importantes por solucionar, como los asociados con la complejidad y crecimiento de la organización, que hacen al negocio lento; motivo por el cual la Reingeniería aborda el aspecto referido a las estructuras para responder mejor a los clientes y convertirla en una ventaja frente a la competencia. Si lo que existen son procesos, la Reingeniería plantea que la estructura debe respetarlos, aunque a veces se mantengan determinadas funciones para apoyarlos, la estructura debe atender a los procesos principales para el cliente según las medidas de valor por ellos percibidas y las que percibirán en el futuro, y no para la empresa; si bien se han propuesto estructuras en base a procesos y para satisfacer a los clientes, estas parten de procesos desde una óptica empresarial, respondiendo a productos, proyectos, etc, y no a los negocios.

En conferencia titulada *Comprendiendo la Reingeniería*, dictada por Michael Hammer en 1992, se señala que las organizaciones actuales todavía conservan la estructura originada a partir de los postulados de Adam Smith:



Donde se observa que la gerencia está en la estructura superior y en la base está fragmentado el proceso comercial, por lo que nadie se ocupa integralmente de este proceso, ya que los de abajo no tienen la jerarquía para tomar decisiones que abarquen a toda la organización y los de arriba están muy lejos del proceso. Además la estructura se torna lenta, inflexible y costosa, una aprobación requiere de las diferentes instancias e ir pasando de un departamento a otro; así la estructura tiende a crecer no para realizar más trabajo, sino para cumplir con los mecanismos de control.



Existen quienes adoptaron otros esquemas como el anterior, donde se plantea una combinación de la estructura funcional y la designación de otra área o persona para la atención del producto, proyecto o lugar; pero según Hammer esta tampoco funciona. El propio autor propone una estructura que aumente la productividad y baje el costo, haciéndose énfasis en los procesos, donde existe un controlador o trabajador del caso que

tiene que ver con el mismo desde el principio hasta el fin, el cual mediante un sistema de información único manejará la información que tenían otros, como en el ejemplo anterior; en los casos complejos se pueden requerir asesores:



La estructura en base a procesos es necesaria debido a que hay que dinamizar la empresa, para lo cual debe acortarse la cadena de decisiones, deben acercarse más los trabajadores a los consumidores, cada trabajador debe hacer más por los clientes, debiendo ser capacitados para este fin, vinculando la cadena de abasto.

IV.6 Principios a evaluar para la aplicación de la Reingeniería de Procesos

Para facilitar el éxito en la aplicación de la Reingeniería, se deben considerar los siguientes postulados o principios, ajustándolos a las condiciones de cada proyecto y organización:

- Debe partirse de un análisis de la estrategia de la empresa, dirigida a objetivos externos, decidiéndose los procesos principales de la empresa. Especificándose las metas para el largo y el corto plazos.
- La organización debe basarse en los objetivos y no en las tareas, orientándolos al cumplimiento de metas de importancia crítica, vinculándose las actividades paralelas.
- Todo debe cuestionarse, por qué y cómo se hace, además debe cuantificándose y evaluándose los cambios realizados.

- **Deben programarse los cambios en diferentes fases, no es posible llegar al cambio deseado en un solo paso. No se puede considerar como un remedio inmediato, exige de cambios estratégicos basados en los cambios a corto plazo.**
- **Contar con el apoyo de la máxima dirección de la empresa, es en este nivel donde se debe asumir la responsabilidad del cambio, debido a que ellos son los que tienen la posibilidad de ver a la empresa como un todo, pueden decidir sobre los recursos necesarios para el cambio y el poder para tomar las decisiones fundamentales.**
- **Considerar las realidades presentes en el ambiente.**
- **Mayor orientación al cliente, tanto interno como externo a la organización, maximizando el contacto cliente - proveedor, detectándose los puntos de innovación radical.**
- **Se debe realizar una reestructuración organizativa, enfocando la estructura en función a procesos y no a tareas, a partir de la definición de los procesos fundamentales, pasándose de una jerarquía funcional o grupos multidisciplinarios y multifuncionales que serán autodirigidos y cada integrante tendrá un alto compromiso, realizando múltiples tareas. Se comprimen e integran funciones, en vez de fragmentar las tareas, haciéndolas repetitivas y especializadas. Los que participan en departamentos funcionales realizan pequeñas aportaciones al proceso y no a los objetivos totales de la empresa, es decir, generar y entregar bienes y servicios que complacerán a los clientes, y lo que es peor no existe un responsable del proceso en su conjunto, diseñándose los procesos para la empresa y no para el cliente.**
- **Utilización de los últimos avances tecnológicos, reconsiderándose los sistemas de información existentes y las métricas de valor, transmitiéndose la información sin filtros jerárquicos. La información se debe capturar una sola vez y en su fuente original, compartiéndose al mismo tiempo, lo que hace que se reduzca el trabajo secuencial.**

- El mejor personal de la empresa es el que debe realizar los cambios.
- La comunicación durante todo el proceso de ser clara y oportuna, partiéndose de la comprensión de la cultura corporativa, que es propia de cada organización, e involucrando a los trabajadores en el proceso de cambio desde el inicio.
- Cuando no es posible definir un solo cargo para realizar todo el proceso, se define un equipo, donde colectivamente existan todas las destrezas y conocimientos necesarios para hacer un buen trabajo, compartiendo los miembros las responsabilidades de los resultados del proceso y teniendo los clientes un solo punto de contacto. Se deben definir cargos que satisfagan las necesidades de los empleados y la empresa y además que motiven a los trabajadores en la realización de las tareas.
- Las nuevas medidas de valor para el cliente deben ser la base para que se recompense en función al desempeño.
- Entrenar a los empleados según la nueva cultura a desarrollar y las nuevas tecnologías para el trabajo.

IV.7 Resultados esperados con la aplicación de la Reingeniería de Procesos

Según M. Hammer una vez que se realice la Reingeniería los cambios a producirse se asocian con:

- Los departamentos funcionales se transforman en equipos de procesos, aunque no desaparecen del todo las áreas rediseñadas.
- Los oficios cambian de tareas simples a trabajos que implican diversidad y complejidad, combinando varios puestos en uno.
- El trabajador cambia de controlado a facultado, tomando las decisiones los protagonistas del proceso, disminuyéndose el control y aumentando la coordinación,

ya que los usuarios de los resultados de un proceso son quienes toman las decisiones y lo ejecutan.

- El entrenamiento puntual pasa a ser educación.
- Se paga en base a resultados, no a tiempos, según al valor agregado y la comercialización que se logre y no se refiere a los éxitos en una actividad.
- Los valores culturales evolucionan, de paternalista a productivos, el personal está más involucrado en la realización y comercialización de productos.
- Los gerentes supervisores se transforman en capacitadores.
- Se aplanan las estructuras jerárquicas, uniéndose los procesos internos e integrándose las funciones, los equipos hacen suya la administración del proceso, todo lo cual reduce el tiempo del ciclo.
- Se eliminan desperdicios y tareas repetitivas.
- El trabajo se realiza en el lugar que tiene más sentido hacerlo, jugando la informática un papel destacado. Hoy la tecnología permite que la información pueda compartirse en forma instantánea y actualizarse en tiempo real, por lo que procesos secuenciales pueden realizarse en forma simultánea en diferentes lugares.
- Reducción de controles y conciliaciones, ampliándose el tramo de control.
- La organización se enfoca al cliente, tendiéndose a que existe un solo punto de contacto de los clientes con el proceso.

Aunque la Reingeniería busca rediseñar los procesos principales para encontrar puntos de innovación radical, las empresas no siempre se someten a ella debido a:

- Puede que no se logren encontrar puntos de innovación radical, aunque se rediseñen los procesos principales, e incluso si estos se encuentran, no siempre son percibidos como tales por el mercado, demorándose su aceptación.
- La introducción en el mercado de las aplicaciones de los puntos de innovación radical en ocasiones se dilatan, ocurriendo que una empresa diferente a la innovadora goza de la primacía de la entrada al mercado.
- Existen empresas que se sienten cómodas con sus utilidades actuales.

- No todas las empresas están dispuestas a enfrentar los riesgos que implican un proyecto de Reingeniería, pudiendo carecer del espíritu competitivo necesario, o simplemente no cuentan con los recursos para realizarlo.
- La Reingeniería propone un cambio radical lo cual evitan los directivos.
- Oposición del personal por miedo a lo que podrían acarrear los cambios.
- Empresas de tamaño reducido.

IV.8 Posibles errores cometidos por las organizaciones que realizan un proyecto de Reingeniería de Procesos

A pesar de que una encuesta realizada por la firma Carr y Johansson a 47 compañías seleccionadas, mostró que el 34% estaban totalmente satisfechas con los resultados obtenidos con la Reingeniería y el 50% altamente satisfechas²⁵⁰, los propios creadores de la Reingeniería han reconocido que en la práctica esta no ha sido lo que ellos vaticinaron, por lo que M.Hammer ha definido los principales errores que pueden cometerse en la Reingeniería²⁵¹, y por lo tanto deben evitarse:

- Decir que está haciendo Reingeniería, sin hacerlo.
- Centrarse en funciones, departamentos, áreas o unidades organizacionales.
- Invertir demasiado tiempo en analizar la situación actual y concentrarse en la implementación del proceso.
- Intentar la Reingeniería sin tener el apoyo de las más altas autoridades de la compañía.
- Ser tímido en el rediseño.
- Pasar directamente del diseño conceptual a la implantación.
- Reingenierizar lentamente.

²⁵⁰ BELMONTE Raúl. El Estado Actual de la Reingeniería: ¿Una Moda Más?, Ed. Análisis de Temas abril-junio, p. 109

²⁵¹ BELMONTE Raúl. El Estado Actual de la Reingeniería: ¿Una Moda Más?, Ed. Análisis de Temas, abril-junio, p. 112.

- Limitar la definición del problema y el alcance del programa, conformándose con resultados de poca importancia.
- Adoptar un estilo convencional para la implantación, como por ejemplo, el manejo tradicional de proyectos, no distinguiendo la Reingeniería de otros procesos de mejoras.
- No tomar en cuenta las necesidades personales de los individuos que hacen posible la Reingeniería, olvidando sus valores y creencias.
- Tratar de corregir un proceso en vez de cambiarlo.
- Olvidar los elementos que giran entorno al proceso formando el sistema de negocios (personas, actitudes, capacitación, sistemas de medición).
- Abandonar el esfuerzo antes de obtener el resultado.
- Dejar que las culturas y actitudes corporativas existentes impidan el alcance del esfuerzo de Reingeniería.
- Tratar de hacer reingeniería de abajo hacia arriba.
- Confiar el liderazgo a quien no entienda la Reingeniería.
- Escatimar los recursos y el tiempo de los integrantes del equipo dedicados al proyecto de reingeniería.
- Rediseñar cuando al director general le falta poco tiempo para jubilarse
- Que el equipo de trabajo no tenga una introducción en la herramienta antes de iniciar el proyecto.
- Disipar las energías en un gran número de proyectos.
- Querer hacer Reingeniería sin que alguien se afecte.

IV.9 La Reingeniería de Procesos vista como un sistema para administrar los negocios

La Reingeniería de Procesos puede considerarse un sistema, pudiendo constituir una aplicación práctica de la Escuela de Sistemas, estando compuesta por los siguientes elementos:

- **INSUMOS:** es todo lo necesario para el proceso como, personas, organización, finanzas, información, tiempo, tecnología y herramientas para el diseño, la transformación, la implantación y el seguimiento.
- **PROCESO:** determinados los procesos de la empresa, a partir de que deben ser sencillos, se cruzan las fronteras funcionales, entonces se pasa a planear los cambios en: el trabajo y la estructura, sistemas administrativos y de medición, en valores y creencias, cuestionándose todos los supuestos y rompiéndose las ataduras para cambiar los paradigmas actuales, siendo ambiciosos en las metas, preparando para el cambio a la empresa para que las personas cooperen y no obstaculicen el proyecto, con el apoyo de la tecnología. Lo primero y más importante es conocer y comprender las necesidades actuales y potenciales del cliente, después hay que entender el proceso actual respondiendo a las preguntas cuándo, dónde, quién, cómo, según los aspectos críticos que gobiernan el desempeño; también puede incluirse un estudio de benchmarking y con esas informaciones definir lo que se necesita brindar al nuevo proceso para el rediseño, buscándose soluciones tecnológicas poderosas y luego llegar al mercado con aplicaciones interesantes.
- **RESULTADOS:** estos se asocian con el valor agregado brindado al cliente en cada proceso, los resultados de todos los procesos no tienen que ser únicos, lo que debe primar es la creatividad para cada caso, encontrándose una variedad de resultados que se asocian con: varios oficios se combinan en uno, los trabajadores toman las decisiones claves del proceso, los pasos se ejecutan en orden natural, los procesos tienen múltiples versiones según la variedad de casos existentes, el trabajo se realiza en el sitio más razonable (puede ser proveedor o cliente final), se reducen verificaciones y controles, la conciliación se minimiza porque hay menos puntos de contactos externos al proceso, un gerente de caso que ofrece un solo punto de contacto entre el cliente y el proceso, prevalecen las operaciones híbridas centralizadas-descentralizadas (bases de datos centralizadas, pero las unidades pueden tomar decisiones como si fueran autónomas), el trabajo es multifuncional y multidimensional combinándose los oficios, los trabajadores

pasan de controlados a facultados, la producción en serie pasa a ser flexible lo que permite adecuar los productos y servicios a las necesidades del consumidor individual, los departamentos funcionales se fusionan en equipos de procesos, los trabajadores cambian de proteccionistas a productivos (el trabajador se orienta a las necesidades del cliente y no del jefe), la preparación pasa de entrenamiento a educación, los enfoques de medición de desempeño y compensación pasan de actividad a resultados se paga por la capacidad de crear valor y no por la posición en el organigrama, los criterios para ascensos pasan de rendimientos a habilidades, los gerentes pasan de supervisores a entrenadores, las estructuras organizacionales cambian de jerárquicas a planas, los ejecutivos cambian de anotadores de tantos a líderes.

- **RETROALIMENTACIÓN:** todo proceso requiere alimentarse para volver a realizarse, por lo tanto la comparación de los resultados con lo esperado, puede originar nuevos procesos de Reingeniería.

IV.10 Actualidad de la Reingeniería de Procesos.

Antes de concluir, para reforzar los elementos expuestos en este capítulo, es conveniente hacer referencia a unas encuestas desarrolladas durante los primeros años de la presente década por la firma Gateway Management Consulting, donde se reflejan las tendencias que sobre la Reingeniería existen en el mundo de los negocios:²⁵²

- El 88% de los ejecutivos la prefieren como iniciativa para alcanzar sus metas estratégicas.
- Las razones primarias por las que los ejecutivos están dispuestos a someter a sus organizaciones a Reingeniería son: competencia, rentabilidad y participación en el mercado.
- Los ejecutivos esperan los resultados de la Reingeniería en un año o menos.

²⁵² MANGANELLI y KLEIN. Cómo hacer Reingeniería. Ed. Norma, Colombia, 1995 p. 13-19

- Casi la mitad de los ejecutivos realizan Reingeniería si puede afectar(mejorar) el 10% de sus ingresos o gastos y casi el 90% si se va a afectar el 25% de sus ingresos o gastos.

- Los esfuerzos de Reingeniería son en su mayoría hacia acciones interdepartamentales y transfuncionales, el consenso es que entender a los clientes es el proceso más crítico de rediseñar.

- Las metas a lograr, que para los ejecutivos son más importantes cuando se realiza Reingeniería, son: aumento de la rentabilidad, aumento de la satisfacción de los clientes, disminución de costos y aumento de ingresos. Estas se priorizan ante metas referidas al proceso, en cuanto a: aumentar precisión y rapidez.

- Para los ejecutivos que están dispuestos a enfrentar un proyecto de Reingeniería son más importantes el impacto organizacional que se logre y al tiempo que se demore el rediseño, que el riesgo y el costo de rediseñar.

Por lo tanto con la aplicación de la Reingeniería es posible encontrar oportunidades para generar un plan que permita el cambio rápido y radical y así alcanzar mejoras sustanciales en forma sistemática, para enfrentar a la competencia, en un ambiente de negocios constantemente renovado, donde fallan las mejoras incrementales, provocando un cambio en la cultura corporativa.

La Reingeniería promueve la búsqueda de ventajas que permitan a las empresas imponer nuevas pautas al mercado, lo cual permitirá la presencia de éstas en dicho mercado por un plazo mayor que si se dirigen sus esfuerzos a mejorar lo ya existente, por lo tanto es necesario empezar por la desfuncionalización de las mismas, para lograr que las mejoras se refieran al mercado y no a las actividades internas de la empresa.

El éxito de la Reingeniería depende de la conjugación de procesos eficaces con relación a la satisfacción al cliente y eficientes para que el resultado sea redituable, mediante procesos integrales se satisfagan las demandas externas.

Según lo analizado en el presente capítulo, en el futuro se deberá medir la capacidad competitiva de la empresa total y no por productos separados, partiendo de la preparación y capacidad de innovación que tengan sus trabajadores como colectivo, lo cual impondrá nuevas medidas de rendimiento aceptadas por el cliente y ayudará a mejorar las existentes. No siempre el largo plazo debe significar retornos distantes, sino que deberá tratarse como futuras oportunidades, y encontrarlas debe ser el principal objetivo de las empresas, por lo que se debe explotar la combinación de las habilidades existentes por todos para descubrir futuros espacios que sirvan para satisfacer las necesidades del mercado, más que centrarse en las actividades diarias; el éxito estará en la diversidad de las aplicaciones y no en la uniformidad; una estructura en base a los procesos se deberá universalizar para que estos se realicen a gran escala, incorporándose las mejores prácticas de cada región en el momento en que surjan, aunque el mercadeo debe ser específico.

CAPITULO V

METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA LA APLICACIÓN DE LA REINGENIERÍA DE PROCESOS DE NEGOCIOS

La Reingeniería de Procesos de Negocios requiere de una metodología que oriente, hacia la obtención de los beneficios esperados, a los ejecutivos y demás personas involucradas en un proyecto de este tipo, respondiendo los diseños de Reingeniería a la estrategia de la organización.

Debido a que no es objetivo del presente trabajo la aplicación de la Reingeniería, solo se abordará, este tema, de forma general, para complementar los postulados teóricos antes planteados y así mostrar los aspectos prácticos que contemplan los diferentes autores del tema. Se esbozarán los elementos comunes y se especificarán los más relevantes considerados por las diferentes metodologías propuestas, entre las que se encuentran: Modelo de Reingeniería, Reingeniería Dinámica de los Negocios, Metodología Rápida Re, etc.

Se entiende por metodología a “una manera sistemática o claramente definida de alcanzar un fin”... Sirve para “ayudar a donde se quiere ir, no es una descripción de lo que se va a encontrar cuando llegue”²⁵³. Es una guía, por lo que no es rígida, por sí sola no resuelve el cambio deseado.

El objetivo fundamental de todas las metodologías de Reingeniería es analizar para cambiar de forma controlada los procesos básicos del negocio, permitiendo la búsqueda de ventajas competitivas para obtener resultados superiores en su gestión, que le garanticen a

²⁵³ MANGANELLI Raymon y KLEIN Mark. Cómo hacer Reingeniería. Ed. Norma, p. 25

las empresas enfrentar a la competencia en mejores condiciones, potenciando los valores más importantes para el cliente. Sus componentes no son nuevos, pero lo que hace recurrir a la Reingeniería es la combinación sinérgica y creativa de dichos componentes para concretar objetivos audaces, mediante la guía que establecen las metodologías propuestas.

Como la Reingeniería se trabaja en base a un proyecto, se pueden encontrar puntos coincidentes con las metodologías existentes para la administración de proyectos de inversión; sin embargo por tratarse de proyectos para alcanzar cambios organizacionales, se reconocen algunos elementos específicos que son necesarios considerar, por lo que no se recomienda atender únicamente los aspectos abordados por las metodologías disponibles para proyectos de inversión en general, que contemplan: la planeación que incluye la evaluación de la situación actual y trazar nuevos programas para las modificaciones y adquisiciones; la localización de los recursos, determinación de alternativas de solución, e identificación de la decisión adecuada y su implementación y seguimiento. De la misma forma existen elementos coincidentes con las metodologías para el cambio, pero la Reingeniería no solo se concreta a los cambios, sino que además deben considerarse aspectos relacionados con el trabajo antes y después de los mismos.

V.1 Metodología General para aplicar la Reingeniería de Procesos

Se plantearán las principales etapas que debe contemplar un proyecto de Reingeniería de Procesos de Negocios, obtenidas del análisis de diferentes metodologías consultadas, sin que necesariamente al enfrentar un proyecto de esta naturaleza siempre se consideren todas las fases ni en el orden que se presentan, ya que dependerá de la situación que presente cada empresa y del alcance del cambio.

Los aspectos que abordan las diferentes metodologías no aparecen con la misma nomenclatura, sin embargo al describirlos se pueden identificar, además la profundidad con que son abordadas las diferentes fases y etapas también varían de una metodología a otra.

La Reingeniería se inicia identificando aspectos generales de la empresa, que deben haberse precisado durante el proceso de planeación estratégica de la misma, momento ideal para determinar si la empresa necesita o no de una Reingeniería de Procesos, de lo contrario se deberá comenzar por identificarlos, estos son:

- **Definir la misión y visión del negocio.**
- **Los resultados decisivos del negocio,(objetivos y metas)**
- **Estudio del ambiente para determinar oportunidades para el cambio y la posición estratégica de la empresa, considerando los puntos críticos.**
- **Posicionar el negocio para reaccionar ante las condiciones y retos cambiantes del mercado.**
- **Los elementos sustentadores: políticas, estructuras organizacionales, sistemas, comprendiendo la cultura organizacional en la que se desarrollan.**
- **Resultados de investigaciones de mercado y e otras técnicas para el análisis de los mismos, permitirá conocer también donde está la empresa y después determinar y diseñar a donde se quiere llegar.**
- **Identificar las medidas de valor para el cliente, según la calidad, el servicio, el costo y los tiempos.**
- **Realizar un plan que incluya los cambios a alcanzar, con sus respectivos recursos y tiempos, para organizar las fases y etapas principales, partiendo de definir los procesos de negocios más importantes y visualizando las ventajas competitivas.**

Una vez que se han identificado los aspectos estratégicos para la empresa, se pasará a definir las fases específicas del proyecto de Reingeniería, cada una de las cuales cuenta con etapas propias. Los ejecutivos prefieren ganancias rápidas que puedan sentar las bases para éxitos futuros, por lo que para realizar los cambios se debe comenzar con la definición detallada de cada fase y etapa, para que se puedan verificar los resultados parciales, todo lo cual deberá correr a cargo del Equipo de Reingeniería. Una descripción general de las fases que pudiera incluir cualquier proyecto de Reingeniería se presenta a continuación:

FASE #1: *Iniciación del Proyecto*, su propósito es movilizar, organizar, estimular y comprometer, a las personas que van a realizar la Reingeniería; incluye la preparación para el cambio, como todo cambio produce resistencia, se deben preparar a los componentes que intervienen en el mismo.

FASE #2: *Planeación del Cambio*, diseño conceptual a partir de la visión, se cuestionan todas las suposiciones, principios y propósitos sobre los que funciona el negocio, según las medidas de rendimiento definidas durante la planeación estratégica del negocio. Se identifican las necesidades estratégicas, rasgos tecnológicos, visión y metas para el nuevo diseño. Se conocen los procesos orientados al cliente y de ellos cuales son susceptibles de Reingeniería, según las ventajas competitivas. Se detalla el plan de acción para buscar la competitividad renovada.

FASE #3: *Identificación*, análisis y comprensión de los procesos, identificándose los paradigmas actuales, las necesidades de los clientes, la cultura organizacional, los recursos humanos, el liderazgo empresarial, los sistemas de información, los procesos claves de la empresa, el entorno. Se identifica el proceso a rediseñar y sus objetivos para el cambio, obteniéndose el modelo del negocio con el inventario y mapas del proceso, midiéndose el rendimiento de los procesos. Se debe comenzar por identificar los procesos principales con valor agregado para los clientes, según la visión y propiedades de la empresa, evaluándose la magnitud del cambio

FASE #4: *Diagnóstico*, se visualizará el alcance decisivo para el incremento del rendimiento, según cada proceso a rediseñar. Incluye el alcance del proceso, entender los flujos del proceso. Precisar las medidas de valor para los clientes.

FASE #5: *Diseño del Cambio*, puede incluir tres niveles: modificaciones a los procesos, rediseño y búsqueda de puntos de innovación radical. El proceso objeto de cambio se planifica y diseña, analizando, innovando, proyectando, se mapea a detalle y se genera un modelo. Se pasa de la visión a la solución.

FASE #6: *Comprobación y Selección de las Alternativas*, se alinean los recursos y se analiza el costo-beneficio de cada alternativa. Se simulan y analizan las diferentes opciones propuestas, se prueba, se retroalimenta. Se identifica el impacto en la estructura, tecnología y cultura. Con todos los detalles cuantitativos y cualitativos, se selecciona la alternativa más viable.

FASE #7: *Implementación del Cambio*, poner en práctica el proyecto para cumplir con la estrategia, es un proceso de transición. Se implanta el proceso piloto, se desarrolla la infraestructura de soporte, se cuantifican los resultados. Se trabaja para implementar la solución, se realiza la visión del proyecto, según el nuevo diseño. Finalmente se realiza la versión real, considerando los mecanismos de contingencias debido a los riesgos que implican los cambios previstos.

FASE #8: *Evaluación del Cambio*, se evaluará la mejora, comparando los resultados alcanzados con relación a lo esperado y se visualiza si es necesario otro proceso de Reingeniería. Se evalúa el impacto que tiene para el negocio cada proceso rediseñado, a partir del valor agregado obtenido por los clientes, según las medidas de rendimiento alcanzadas.

FASE #9: *Incorporar Mejoras Continuas*, prevé los mecanismos de cambio continuo durante la vida del nuevo proyecto, así la organización no tiene que volver a rediseñar, si no encuentra un cambio en su estrategia de negocios o en el ambiente. La mejora continua no se hace en todos los instantes de tiempo, si no en intervalos.

Para realizar el avance de una fase a otra es necesario contar con la aprobación de la alta gerencia, garantizando así su compromiso durante el desarrollo del proyecto. Otro aspecto importante a destacar es que “no debe despreciarse el poder de la cultura, intentar

implantar un proceso rediseñado en una cultura existente garantizará la muerte lenta y dolorosa de dicho proceso”²⁵⁴.

Las fases mencionadas, con relación a los procesos objetos de Reingeniería, se pueden resumir en: establecer objetivos, determinar estrategias, desarrollar cronogramas, fijar criterios para la evaluación de las unidades de medida, analizar la operación actual y crear el nuevo diseño para la consolidación de las expectativas que incluya el procesamiento e intercambio de información, evaluar el cumplimiento de lo planeado y practicar la retroalimentación requerida en todo proceso.

V.2 Metodologías específicas propuestas para la aplicación de la Reingeniería de Procesos

De las diferentes metodologías consultadas, a continuación se expone un ejemplo específico, que corresponde a la *Metodología de la Reingeniería Dinámica*, desarrollada por Daniel Morris y Joel Brandon, la misma abarca de forma concreta los elementos que deben considerarse para llevar a cabo acertadamente la Reingeniería de Procesos:

Para estos autores, primero hay que saber *qué* está cambiando en el ambiente, es decir, analizar el ambiente existente para conocer *cómo* afecta a los procesos de negocios. Morris y Brandon plantean que la administración del cambio debe incluir tres niveles²⁵⁵:

1. *Posicionamiento*, es el marco de referencia para el cambio, como es el primer aspecto a considerar se debe partir de recopilar información sobre metas, planes y estrategias de la empresa, en caso de no existir esta información se deberán revisar los productos y mercados, según fortalezas-debilidades, fuerzas-amenazas para enfrentar la competencia, todo lo cual servirá para responder a las preguntas de qué, cómo, porqué, quién y dónde: se diseña el ambiente propicio para el cambio, incluyendo aspectos humanos y físicos; se

²⁵⁴ I.I.E. Más allá de la Reingeniería. p. 14

²⁵⁵ MORRIS Daniel y BRANDON Joel. Reingeniería: cómo aplicarla con éxito en los negocios. Ed. McGraw Hill, p. 86

identifican los departamentos que están dentro del campo de acción de la Reingeniería y el orden en que se revisarán; se estudian los procesos por partes y luego se reconstruyen, apoyándose en los Diagramas de Actividades de Negocios (BAM) y en los Diagramas de Relación (RSD), identificando las acciones de una función de negocios con el flujo de trabajo en que se realizan, lo cual permitirá seguir la pista del cambio y facilitará su implantación; se revisa la estrategia del negocio y las acciones que no aparecen en la misma no deberán realizarse; se organiza la información para precisar la arquitectura técnica de la información; se modelan los cambios según las oportunidades encontradas; se simulan los modelos para analizar el impacto y la factibilidad de cada cambio; finalmente se crea una biblioteca central de posicionamiento para actualizar los modelos en forma continua y garantizar que los cambios estén controlados.

2. *Métodos tradicionales* para administrar el cambio, se refiere al uso, con la información anterior, de todas las herramientas y técnicas ya existentes para realizar los estudios referentes a la situación de la empresa y al cambio.
3. *Reingeniería*, en este punto se concreta la metodología para el cambio dinámico, la cual consta de nueve etapas:
 - A. Identificar los posibles proyectos, con sus objetivos, requerimientos específicos, mejoras potenciales.
 - B. Conducir el análisis inicial del impacto, se tomará como base los modelos sobre los procesos actuales y los propuestos, realizándose un breve análisis de costo-beneficio.
 - C. Seleccionar el esfuerzo y conducir el análisis, los proyectos propuestos en la etapa anterior deberán evaluarse con más profundidad, a partir de las medidas de rendimiento.
 - D. Analizar la información básica del negocio y del proceso de trabajo, se realizarán los modelos detallados de los actuales procesos, determinándose dónde están los problemas, sus causas y efectos, y los esfuerzos necesarios para solucionarlos. Tanto a nivel de proyecto como de procesos.

E. Definir nuevos procesos alternativos, a partir de la simulación de los nuevos flujos y procesos de trabajo, para dar solución a los problemas detectados en la etapa anterior.

F. Evaluar el impacto de los costos y los beneficios potenciales para cada alternativa, cada proceso tendrá más de un escenario de simulación, donde se realizará un profundo análisis de costo-beneficio, este análisis junto con la capacidad del nuevo diseño servirán para recomendar y aprobar la alternativa más viable.

G. Seleccionar la mejor alternativa, con los elementos anteriores y la capacidad del nuevo diseño, se deberá seleccionar la mejor alternativa.

H. Implementar la alternativa seleccionada, consiste en la creación de planes para el cambio, los cuales deberán simularse y probarse con el fin de evitar errores u omisiones. Se implementará la coordinación y el seguimiento a dichos planes, para garantizar la mejora continua.

I. Actualizar la información y los modelos obtenidos, se crean los mecanismos que garanticen el acceso y mantener actualizados los documentos de la Reingeniería, a partir de los nuevos cambios que surjan y así garantizar la Reingeniería continua.

Las herramientas básicas para el trabajo de esta Metodología se refieren a²⁵⁶:

- *Diagrama de Actividades de Negocios (BAM)*: son diagramas de flujo que identifican las actividades a realizar, así como el flujo de trabajo y la relación entre actividades. No representan datos o flujos de información, sino que los datos se utilizan para describir las acciones.

- *Diagrama de Relación (RSD)*: se usan para visualizar la forma detallada en que se realiza el trabajo. Describen la interacción entre las actividades de las personas y los sistemas u operaciones que apoyan esa actividad, mediante una representación gráfica y de texto.

²⁵⁶MORRIS Daniel y BRANDON Joel. *Reingeniería: cómo aplicarla con éxito en los negocios*. Ed. Mc Graw Hill, p. 118

En el *anexo 5* se muestra, un segundo ejemplo referente a la Metodología para la aplicación de la Reingeniería, propuesta por Jeffrey N. Lowenthal²⁵⁷, en la cual aparecen especificadas claramente cada una de las fases y sus tareas, consideradas por este autor.

Un resumen de los elementos más importantes considerados en las metodologías analizadas, se muestra a continuación:

- Se debe partir de un análisis de planeación estratégica, detectándose necesidades y oportunidades, entonces si hay necesidad de cambios se puede enfrentar como un proyecto de Reingeniería para administrar dicho cambio.
- Un proyecto puede ser estimulado por diversos factores, entre ellos se mencionan, presiones del mercado, exigencias de regulaciones, oportunidades del mercado, avances tecnológicos, visión del líder sobre la necesidad de cambios.
- Forman parte de un proyecto de Reingeniería los procesos, las personas, la información y las tecnologías. Se debe comenzar por de los procesos de mayor valor agregado.
- Los cambios no solo deben dirigirse al corto plazo, sino que debe incluirse una visión de gran alcance sobre los mismos, ya que la Reingeniería exitosa se da de forma progresiva, debido a que un proceso repercute en los otros. Las mejoras discretas no siempre se enfocan a la estrategia y por tanto no pueden producir un cambio radical.
- Las herramientas más usadas para la Reingeniería son: modelos y diagramas de los procesos de trabajo, donde se incluyen el flujo de trabajo, la misión y el plan de cada área y las actividades que realiza, las funciones y reglas que se asocian a cada una; desarrollo de sistemas de información; técnicas de ingeniería industrial; técnicas de la ciencia de la administración. Se usan también técnicas administrativas como el benchmarking, el posicionamiento, los estudios de mercado, además de la ingeniería informática, técnicas de motivación y facilitación, modelación para simulación de escenarios, gerencia de proyectos, etc.

²⁵⁷ LOWENTHAL Jeffrey N. Reingeniería de la Organización. Ed. Panorama, p. 40

- Se definen la arquitectura de la información y de la tecnología sobre la que se soportará la misma, tomando como base el mejoramiento de la eficiencia.
- Se evalúan los riesgos del cambio.
- Se detectan las barreras que impiden el cambio y se planea su destrucción o minimización.
- El trabajo en equipos autocontrolados es el sustento organizativo para la Reingeniería, pueden existir problemas entre la relación con los miembros del equipo y la estructura orgánica funcional de la empresa, por lo que debe definirse claramente dicha relación.
- En los proyectos de Reingeniería se deberán considerar planes de contingencia, donde se realicen en paralelo los procesos viejos y los actuales, y en caso de existir problemas críticos se pueda regresar al proceso anterior; esto reduce riesgos y minimiza costos, además una prueba piloto ya que durante la simulación no es posible evaluar todas las variables en el escenario real.
- Al finalizar una Reingeniería todos sabrán más sobre la empresa y qué la hace trabajar, además de realizarse los cambios previstos para la buena marcha de la empresa.

V.3 Técnicas y herramientas más usadas para la aplicación de la Reingeniería de Procesos

La Reingeniería, en general, se apoya en técnicas y herramientas de mejoramiento antes desarrolladas por otros especialistas en administración, pero enfocadas a los procesos de negocios:

- *Las tradicionales*, que son las dirigidas a la eficiencia de la mano de obra, como los estudios de tiempo y movimiento y las que se usan en la ingeniería industrial.
- *Las renovadoras*, como el Justo a Tiempo, la Administración de la Calidad Total, la Investigación de Operaciones y de Proyectos, la Investigación de Mercados, el Benchmarking, el análisis de Sistemas Informáticos.

Existen técnicas más específicas que se pueden usar de forma combinada para efectuar la Reingeniería, las cuales se tomaron de las referencias hechas R. Manganeli y M. Klein, incluyéndose además otras propuestas:

- *Gerencia de proyectos*, planificar, programar, presupuestar, informar y hacer seguimiento del proyecto, apoyar la operación del proyecto, análisis y modelación de procesos.
- *Coordinación*, distribuir planes y comunicar los detalles actualizados, mejorar el flujo de información.
- *Herramientas de modelación y simulación*, se realiza un modelo para comprender su estructura y funcionamiento, permitiendo la simulación de su comportamiento.
- *Análisis de procesos*, reducir sistemáticamente el negocio o sus partes y sus interacciones, mediante diseños conocidos como los flujos ISO, DIN de alemania, de auditoria, diseño de operaciones y mejoras de calidad, de información.
- *Análisis y diseño de recursos humanos*, analizar, diseñar y establecer la parte humana del sistema, con el apoyo de técnicas de motivación y facilitación.
- *Desarrollo de Sistemas*, transformar los análisis en procesos automatizados.

Las herramientas y reglas prácticas son recursos del proyecto. De forma general, la herramienta inicial que se propone para la Reingeniería es el estudio de mercado, después el mapeo (los orígenes están en F. Taylor) de los procesos, seguidamente se modelan para simularlos y finalmente se miden sus efectos. Las técnicas de Reingeniería no se aplican de forma secuencial, sino iterativa.

La integración de diferentes herramientas para producir un programa innovador mediante la Reingeniería, es mostrado por Timothy R. Furey, en la revista *Planning*

Review²⁵⁸, con el título de *A six-step Guide to de Process Reengineering* (Una Guía de seis pasos para la Reingeniería de Procesos). Este autor plantea que la Reingeniería debe comenzar conociéndose las necesidades de los clientes y las prácticas existentes, para definir resultados medibles, incorporar procesos con la construcción del equipo y la comunicación a todos, innovando para producir el cambio:

1. Identificar los objetivos manejados por los clientes en los procesos, que son reducir costos, minimizar el tiempo del ciclo y eliminar defectos.
2. Mapeo y medir los procesos existentes, determinando cuáles son los procesos, cuál es su costo, qué tiempo duran, qué tipo de resultados se esperan.
3. Analizar y modificar los procesos existentes (interno).
4. Benchmarking para innovar, prever las alternativas (externo)
5. Realizar la Reingeniería de Procesos.
6. Trazar los nuevos procesos, mediante el entrenamiento del personal, pruebas pilotos, implementar a escala total y monitorear los resultados.

V.4 Formación de los Equipos de Reingeniería de Procesos.

Todo lo hasta aquí descrito lo hacen viable los miembros del Equipo de Reingeniería, que según M. Hammer y J. Cahmpy, deben estar integrados por²⁵⁹:

- *Lider*, es un alto ejecutivo encargado de promover, autorizar y motivar la Reingeniería, debe tener suficiente autoridad para efectuar cambios.
- *Dueño o Titular del proceso*, alto ejecutivo responsable de un proceso específico que se encarga de coordinar todo el esfuerzo necesario para la Reingeniería, rendirá cuentas del cumplimiento de los objetivos del proceso, dirigiendo el nuevo proceso.
- *Equipo de reingeniería*, equipo de trabajo dedicado al rediseño de un proceso específico, participa en la planeación del diseño, efectúa su rediseño y supervisa su ejecución.

²⁵⁸ FUREY Timothy R. *Revista Planning Review*. Marzo-Abril, 1993 p. 20

²⁵⁹ HAMMER, M. y J. CHAMPY. *Reingeniería*. Ed. Norma, p. 110

- *Comité directivo*, cuerpo de altos ejecutivos encargados de fijar políticas, desarrollar la estrategia global de la organización y supervisar su progreso.
- *Zar de Reingeniería*, responsable de desarrollar y supervisar las herramientas y técnicas de Reingeniería y lograr sinergia entre los diferentes proyectos de Reingeniería de la empresa.

Otras propuestas de diferentes autores, plantean incluir en los Equipos de Reingeniería, las siguientes figuras:

- *Entidades externas*, se pueden usar como consultores o para darle otra perspectiva a los análisis, incluso pueden ser clientes y proveedores.
- *Equipos responsables de subprocesos*, se crean para no desviar la atención del equipo encargado de los procesos esenciales.
- *Comité administrativo del programa*, instrumentará la administración de la transición, se forma con los participantes del proceso rediseñado.

Los equipos deberán estar apoyados por el ejecutivo corporativo al más alto nivel, debido a que los cambios que implica la Reingeniería pueden tener implicaciones trascendentales para la organización y el alcance de los mismos generalmente abarca a toda la empresa.

La Reingeniería de Procesos propone una metodología para el cambio en la administración de los negocios, por lo que requiere de recursos, tiempo y dinero, afecta a las personas y partes de la empresa. El costo de no cambiar puede ser la existencia misma de la organización; sin embargo, mediante la aplicación de la Reingeniería se facilita la identificación de las fuerzas que pueden producir un impacto en el negocio, antes de que este llegue, además es posible evaluar como afectan a la empresa los cambios que se producen en el medio ambiente.

CAPÍTULO VI

METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA LA PRESENTE INVESTIGACIÓN

VI.1 Planteamiento del Problema

Tomando en consideración las razones que motivan el presente trabajo, se puede definir que la problemática a resolver se centra primeramente en establecer si desde el punto de vista administrativo la Reingeniería es una nueva teoría, se basa en nuevos principios, es una técnica desconocida o es el resultado de la aplicación en las condiciones actuales del mercado y las organizaciones de las teorías administrativas ya existentes. Además se determinará si en los principios en que se fundamenta la Reingeniería están presentes los elementos ya analizados por las diferentes teorías que conforman la Teoría General de la Administración, contribuyéndose por tanto a que no se malgasten recursos humanos, financieros, materiales y de tiempo, por no considerarse el conocimiento hasta hoy acumulado.

Posteriormente se analizará si la Reingeniería y las teorías administrativas pueden aplicarse de conjunto, a partir de la similitud o complementación que pudiera existir entre los elementos que las sustentan.

Para concluir se verificará la evidencia empírica del estudio realizado, en una institución donde se haya aplicado la Reingeniería, por lo que se demostrará si se consideraron elementos de las teorías administrativas para su aplicación, o si el proceso de Reingeniería solo se basó en los principios expuestos por ésta.

VI.1.1 Preguntas de Investigación

- ¿Qué elementos consideran las diferentes Teorías Administrativas?
- ¿Cuáles son los principios de funcionamiento de la Reingeniería?
- ¿Qué elementos deben considerarse para poner en práctica la Reingeniería?
- ¿Están presentes elementos de la Teoría General de la Administración en la Reingeniería?
- ¿Es la Reingeniería una nueva Teoría Administrativa?
- ¿Qué una entidad se organice en base a procesos significa que no es posible considerar los postulados de las Escuelas de Administración existentes?
- ¿Se puede aplicar la Reingeniería conjuntamente con las Teorías Administrativas existentes para alcanzar mayor eficacia en la administración de las organizaciones?

VI.2 Razones por las que se seleccionó el Tema

La presente investigación se realiza partiendo de la actualidad que tiene el tema de la Reingeniería, siendo de interés cada vez más creciente su aplicación para las organizaciones, por lo que está aumentando el número de gerentes que someten a sus entidades a un estudio bajo los supuestos de la Reingeniería.

En contactos con instituciones que señalan estar aplicando Reingeniería, se ha detectado que no parten de analizar las Teorías Administrativas existentes y buscar lo diferente que pudiera proponer la Reingeniería, sino que comienzan a aplicarla como si no quisieran estar ajenas a la experiencia de participar en las nuevas tendencias administrativas; adoleciéndose del bagaje teórico necesario para emprender cualquier cambio práctico.

Lo anterior motiva a profundizar en el estudio de la Reingeniería de tal forma que la aplicación de la misma se realice en su verdadera dimensión, deshechándose cualquier mito.

Por lo tanto desde el punto de vista teórico se busca aclarar cuan innovadora es la Reingeniería a partir de lo que plantean sus creadores cuando proponen que “olvide todo lo que usted sabe sobre como debe funcionar una empresa. ¡Casi todo está errado!”²⁶⁰.

Por último, en Cuba, país del autor de este trabajo, no existe prácticamente conocimiento sobre el tema de la Reingeniería, y por la información disponible no se está aplicando aún en las organizaciones. Sería importante en el marco de las reestructuraciones en que se encuentra el país contar con la profundización teórica sobre un tema que despierta gran interés para poder enfrentar con mayor celeridad su aplicación, de esta forma compartimos lo dicho por Kurt Lewin: “Nada es más práctico que una buena teoría”²⁶¹.

Se puede concluir entonces, que dicho trabajo encierra un aporte desde el punto de vista teórico y social.

VI.3. Objetivos de la Investigación.

VI.3.1 Objetivo General:

Analizar desde el punto de vista teórico si los elementos en que se fundamenta la Reingeniería de Procesos están presentes en los postulados de las escuelas administrativas existentes, a partir de un enfoque sistémico, de forma tal que su aplicación permita alcanzar mayor eficacia y eficiencia en la administración de las organizaciones.

VI.3.2 Objetivos Específicos:

- Definir qué elementos de las escuelas administrativas están presentes en la Reingeniería de Procesos.
- Verificar mediante un estudio de campo si son ciertos los postulados teóricos derivados de la investigación documental.

²⁶⁰ HAMMER, M. y J. CHAMPY. Reingeniería. Ed. Norma (portada).

²⁶¹ CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. (prefacio).

- Establecer los supuestos necesarios para la aplicación de la Reingeniería de Procesos.
- Señalar que nuevos aspectos aporta la Reingeniería de Procesos a la Teoría de la Administración.
- Demostrar si es posible la aplicación conjunta de la Teoría de la Administración y la Reingeniería de Procesos.

VI.4 Definición del tipo de estudio a realizar.

Debido a que la Reingeniería se ha abordado separadamente de las Teorías Administrativas, por lo que no existen publicaciones que antecedan a la temática objeto de estudio, se determina que la investigación sea *exploratoria*.

Por lo tanto, el estudio pudiera servir de base para futuros trabajos sobre esta temática administrativa.

VI.5 Hipótesis, Supuestos Básicos o Premisas

Como se definió anteriormente el estudio a realizar es de tipo exploratorio, por lo tanto no es posible enunciar hipótesis, debido a que no existen elementos que permitan realizar predicciones sobre el tema.

A continuación se enunciarán determinadas premisas que servirán para encausar la investigación las cuales surgieron de la bibliografía previamente consultada y de las preguntas de sondeo realizadas a especialistas en administración.

- La Reingeniería es el resultado de la aplicación de las Escuelas de Administrativas al contexto actual del mercado y las organizaciones, con un enfoque sistémico.

- Entre la Reingeniería y la Teoría de la Administración existen puntos comunes, pero en su aplicación se pueden diferenciar determinadas particularidades.
- Existen determinadas limitaciones para la aplicación de la Reingeniería.

VI.6 Estudio de Campo

VI.6.1 Diseño de la Investigación

Para alcanzar los objetivos propuestos y definir la metodología a seguir, primeramente se debe establecer el diseño que se utilizará para dicha investigación, el cual está estrechamente vinculado con el tipo de investigación a realizar. En este caso la investigación responde a un *diseño no experimental transaccional descriptivo*, debido a que se analizará como se comporta la Reingeniería en una organización tal y como ocurre en la realidad, sin manipular intencionalmente los elementos que se estudiarán, identificándose si existen elementos de la Teoría General de la Administración contenidos en la Reingeniería.

VI.6.2 Instrumentos de medición

La investigación se realizará mediante la utilización de las siguientes herramientas:

- Cuestionario autoadministrado: se efectuará mediante la modalidad de cuestionario administrado, el cual será expresamente diseñado para esta investigación.
- Análisis de contenido: este instrumento perteneciente a la investigación documental, se utiliza para definir el mensaje que transmiten los documentos, los elementos que requiere esta técnica se definirán específicamente para este estudio.

VI.6.2.a Cuestionario autoadministrado

Para la aplicación del cuestionario, se utilizará para la determinación de la muestra poblacional un muestreo no probabilístico. Dicho muestreo se determinó debido a la imposibilidad de acceder a la población de interés e incluso a una muestra de ésta, ya que no existe un registro donde aparezcan las entidades que realizan Reingeniería. Por otra parte por tratarse de un estudio exploratorio, la investigación de campo servirá como referencia para evaluar si para un caso concreto se cumplen en la práctica los elementos encontrados en el estudio teórico.

Con el objetivo de tener una referencia práctica de las premisas que originaron el presente trabajo, se le realizará una entrevista a los directivos de Philips Sistemas de Iluminación, perteneciente al grupo empresarial Philips Mexicana S.A. de C.V., debido a que en la mencionada área se efectuó una Reingeniería de Procesos de Negocios. La misma estará específicamente dirigida a determinar si se toman en consideración las bases de las Teorías Administrativas o están presentes elementos nuevos aportados por la Reingeniería.

Una vez aplicadas las encuestas se procederá a analizar y presentar los resultados obtenidos.

- **Universo de interés:** organizaciones en las que se haya realizado con éxito una Reingeniería de Procesos de Negocios.
- **Población:** organizaciones comercializadoras de productos de consumo del Distrito Federal y el Área Metropolitana que hayan sido sometidas a una Reingeniería de Procesos.
- **Muestra:** Vice-Presidencia Comercial de Philips Iluminación.

La muestra a utilizar se seleccionará bajo el criterio de la comodidad del investigador, es decir, "se cuenta con ella"²⁶², para la cual se decidió escoger una empresa de

²⁶² WEIERS, Ronald M. Investigación de Mercados. p. 105.

productos de consumo con prestigio en el mercado y perteneciente a un consorcio multinacional, debido a que dichas entidades por el potencial científico y financiero que poseen, tienen mayores posibilidades de aplicar con celeridad e inmediatez los avances que se experimentan en las diferentes ramas del conocimiento.

La encuesta se le realizará a los directivos involucrados en la aplicación de la Reingeniería de Philips Iluminación, dicha encuesta se confeccionará atendiendo a la modalidad de cuestionario autoadministrado, permitiendo al investigador "proporcionarse directamente a los respondientes, quienes lo contestan"²⁶³.

- Análisis de los datos y presentación de los resultados.

Los datos se someterán al análisis solo mediante la estadística descriptiva, debido a que por ser el muestreo no probabilístico, no es recomendable generalizar los datos obtenidos para toda la población, por la distorsión que genera, por lo tanto no se utilizará la estadística inferencial.

- Estadística Descriptiva:

Se calcularán las frecuencias relativas para cada categoría, según la variable de análisis, con el fin de conocer la totalidad de los procesos administrativos que se ponen en práctica.

Algunos resultados se representarán mediante histogramas y otros mediante gráficas circulares.

Se calculará además la moda, que es una medida de tendencia central, estableciéndose la categoría que ocurre con mayor frecuencia. Por lo que permitirá conocer, en caso de que así sea, cual o cuales de las Teorías Administrativas son las más aplicadas durante el proceso de Reingeniería.

²⁶³ HERNÁNDEZ Sampieri, Roberto. Metodología de la Investigación. p. 299

VI.6.2.b Análisis de Contenido

Esta técnica será fundamental, por cuanto se trata de un estudio exploratorio, por lo que permitirá evaluar de forma teórica si existen elementos en la Reingeniería de Procesos que hayan sido aportados por las Escuelas de Administración reconocidas en la bibliografía sobre el tema. Primeramente se establecerá el universo, las unidades de análisis y las diferentes categorías a ser evaluadas en los textos que se revisarán, para someterlos al correspondiente análisis que permitan llegar a elementos concluyentes.

- **Universo:**

El universo estará conformado por los textos clásicos que tratan la Teoría de la Administración, así como por los textos de los autores que crearon cada Escuela en particular; además se incluyen los libros, artículos y conferencias que abordan la Reingeniería la Reingeniería de Procesos.

- **Unidades de análisis:**

Posteriormente se definirán las unidades de análisis según el tema, el cual estará delimitado por los diferentes elementos abordados en las Escuelas Administrativas existentes, así como por la Reingeniería.

- **Categorías:**

Las categorías según Krippendorff serán de asunto o tópico²⁶⁴, y estas estarán referidas a: los principios que establece cada Teoría Administrativa, áreas de administración contenidas, tipo de enfoque, comportamiento organizacional, resultados esperados.

- **Análisis de la información:**

Una vez establecidos los aspectos anteriores, se pasará a comparar las Escuelas Administrativas y la Reingeniería de Procesos, para detectar elementos comunes y divergentes de ambos universos.

²⁶⁴ HERNÁNDEZ Sampieri, Roberto. Metodología de la Investigación. p. 307

CAPITULO VII

ESTUDIO DE CAMPO

Toda investigación científicamente fundamentada requiere de la demostración empírica de los análisis teóricos, ya que es la práctica la que permite comprobar realmente la veracidad de los postulados teóricos, motivo por el cual se realiza el presente estudio de campo.

Según lo planteado en la Metodología del presente trabajo, la población objeto de estudio la constituyen todas las entidades donde se ha realizado Reingeniería de Procesos de Negocios, sin embargo por la imposibilidad de contar con un listado de dichas entidades, ya que no existe este registro y porque no siempre todas las entidades que plantean enfrentar un proyecto de Reingeniería realmente se trata de un proyecto de esta naturaleza, además por disponerse de poco tiempo y presupuesto para el estudio de campo, se decidió tomar una muestra según criterio del investigador, lo cual presupone un estudio no probabilístico, decidiéndose realizar el estudio de campo en una división de la prestigiosa empresa Philips Mexicana S. A., perteneciente a la conocida Holding mundial, radicada en Holanda, Philips Cientific.

VII.1 Presentación de la Institución donde se realizó el estudio de campo

Después de valorar las diferentes instituciones a las que se tuvo acceso, previo análisis integral de las mismas y del proceso de Reingeniería; se procedió a realizar el estudio de campo en la división Sistemas de Iluminación de la empresa mencionada.

PHILIPS MEXICANA, S.A. DE C.V.
Presidencia

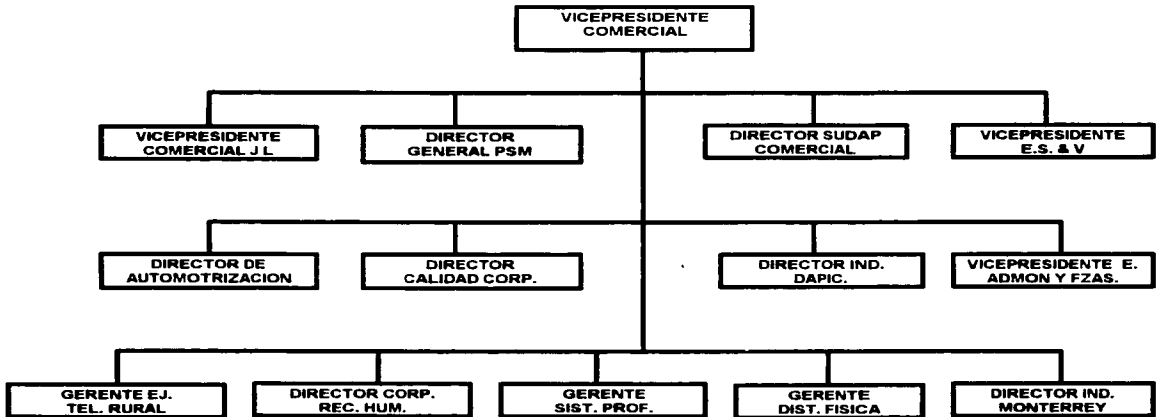


Fig. 7.1
Fuente: Philips Mexicana

Como parte de la política de cambios promovida por la Holding, después de varios análisis, se decidió realizar diversos cambios en algunas de las divisiones de la empresa mexicana, motivo por el cual se acordó someter a una Reingeniería de Procesos de Negocios a la división de Sistemas de Iluminación, la cual, como se especificó, responde a la empresa Philips Lighting que se constituyó en Holanda en el año 1890 para fabricar productos de iluminación. En México inicia sus operaciones en el año 1939, estando la oficina matriz comercial en el Distrito Federal, la cual ofrece atención a todo el territorio nacional. Entre sus principales productos se pueden mencionar: las lámparas incandescentes, las halógenas, las fluorescentes, las de alta densidad, las automotrices, destacándose especialmente la exclusividad, en el continente americano, de la producción de lámparas ahorradoras de

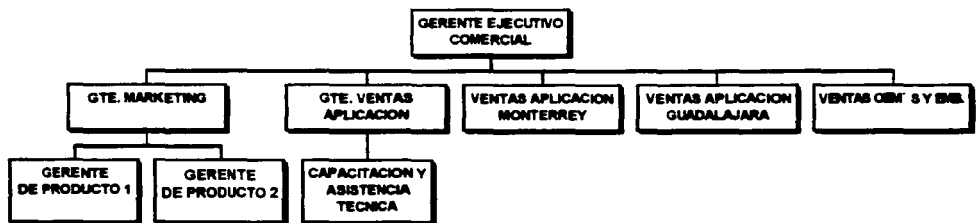
energías, etc: es la única compañía como fabricante que ofrece en el mercado mexicano sistemas integrales de iluminación y asesoría técnica a través del Departamento de Proyectos.

Una acertada política de Philips como consorcio mundial, ha sido canalizar un alto porcentaje de sus ingresos a la investigación, siendo una empresa que cuenta con tecnología de punta. Desde 1992 se cuenta con el Centro de Iluminación Aplicada, único en México y primero en Latinoamérica, este centro forma parte del Departamento de Iluminación Aplicada de Philips Mexicana, lo que le permite establecer los parámetros a seguir en el diseño de oficinas, industrias, sucursales bancarias, centros deportivos, públicos y comerciales, iluminación arquitectónica, para decoración y acentuación de productos. Actualmente Philips Iluminación es la empresa líder en el mercado mundial y nacional de productos de iluminación.

VII.2 Detalles del estudio de campo

Se utilizaron dos instrumentos de medición para obtener los datos sobre los principales aspectos de índole administrativo considerados en la realización de la Reingeniería de Procesos en el área perteneciente a la Vice-Presidencia Comercial de Philips Iluminación en México, se comenzó con una entrevista abierta que amablemente concedió Ing. Jesús Gloria, quien actualmente es el Gerente de Mercadotecnia de esta área, en la misma se brindó información general sobre la compañía y se entregó el organigrama de Philips Iluminación antes de la Reingeniería, el que se muestra en la figura 7.2.

**ORGANIZACION
SISTEMAS DE ILUMINACION
PHILIPS MEXICO**



- | | | | | |
|--------------------|----------------|----------------------|--------------------|------------------|
| • Bal. Magnéticos | • Lámps. TL | • Proyectos | • Des. de Mercado | • Auto/Miniatura |
| • Bal Electrónicos | • Lámps. HID | • Cuentas Nacionales | • Vtas. Aplicación | • Embodiment |
| • Luminarios | • Lámps. CFL's | • CIA/ Capacitación | • Asist. Técnica | • OEM's |
| | | • Asist. Técnica | | |

19/07/95

Fig. 7.2

Fuente: Philips Iluminación

En la mencionada entrevista se especificaron además, diversos detalles del proyecto de Reingeniería en sí, entre los que se destacan los siguientes:

- *Motivos principales que impulsaron la Reingeniería*, las presiones del mercado ya que la competencia estaba ganando terreno.
- *Objetivos y Profundidad de la Reingeniería*, se debía alcanzar un mayor servicio al cliente, enfocándose el proyecto a las estructuras organizativas, se planteó dividir las gerencias de mercadotecnia y ampliar las áreas de ventas especializadas.
- *Participación y Alcance de la Reingeniería*, el Vice-Presidente del área (ejecutivo principal) dirigió el proyecto, estando directamente involucrados en el proceso los seis directivos principales del área de Iluminación.

Finalmente el Ing. Jesús Gloria entregó el organigrama que representa la estructura actual del área, es decir, después de la Reingeniería, el que se muestra en la figura 7.3.



11/09/96

Fig. 7.3

Fuente: Philips Iluminación

Como se especificó, fueron seis los ejecutivos que llevaron directamente a cabo la Reingeniería de Procesos en Philips Iluminación, por lo que el segundo paso del estudio de campo, consistió en la aplicación de una encuesta mediante un cuestionario administrado, que aparece en el *anexo 6*, con preguntas abiertas y cerradas (de opción múltiple y dicotomas) a dichos seis directivos, con conocimientos en administración, para pasar directamente a determinar la relación existente entre la Reingeniería realizada y las Escuelas de administración verificadas hasta la actualidad, además confirmar los puntos tratados en la

entrevista inicial. El instrumento de medición fue diseñado específicamente para este estudio. codificándose previamente las preguntas cerradas y realizándose la prueba piloto con uno de los sujetos a encuestar.

VII.3 Presentación y Análisis de los Resultados

VII.3.1 Presentación de los Resultados

Los resultados encontrados se tabularon para una mejor comprensión y facilidad en los análisis. la tabulación se muestra en la tabla 7.1.

RESULTADOS	OPCION MULTIPLE																				DICO		NO CONTESTO
	SI	NO	TOMIA	CONTESTO																			
PREGUNTAS	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	ñ	o	p	q	r	s	SI	NO	
1			6																				
2			6																				
3			6																				
4	6																						
5	6		2		2																		
6	3	6			3	3	1		3														
7	3		6	6	6			2		1		4		3			5			2			
7A	3																						1
8				4	4	6																	
9	5	2																					1
9A																							
10A	3	3	3	2																			6
11				3	6																		
12		6	5		2			2	2	2													
13		6			1																		
14	4	6	3	3																			
15A			5																				1
15B	2			2	2																		2
16																						5	1
17																					6		
18																					4	2	
19																					2		4

Tabla 7.1

Para la obtención de los datos, el cuestionario se confeccionó atendiendo a las variables que identifican a la Administración empresarial, seleccionadas a partir de los elementos más característicos de las cuatro fases del proceso de administración descritas en el capítulo III: para determinar si algunas escuela o escuelas están presentes en la Reingeniería de Procesos realizada; además se efectuaron preguntas para conocer detalles del proyecto de Reingeniería específico de Philip's Iluminación.

Los elementos administrativos a evaluar son los siguientes:

- Énfasis de los cambios a realizar.
- Organización del trabajo.
- Medición del trabajo.
- Forma de pago.
- Estructura de la organización.
- Estilo de dirección.
- Tareas para realizar el proyecto.

Debido a que el nivel de medición de las preguntas es nominal, ya que no existe orden ni jerarquía en la categorías y subcategorías consideradas, solo se realizará un análisis atendiendo a las frecuencias y a los porcentajes de las opciones consideradas, según sea el caso.

Los datos obtenidos según los elementos a investigar, se presentan a partir de las frecuencias con que aparecen las categorías u opciones consideradas en cada pregunta y además se definirá la *moda* que se define como "el valor que ocurre con más frecuencia"²⁶⁵, para determinar la categoría o subcategoría que más se repite.

ELEMENTO #1: *Énfasis de los cambios a realizar.*

<u>Categorías</u>	<u>Códigos</u>	<u>Frecuencia</u>
Tareas	a	3

²⁶⁵ WEIERS, Ronald M. 1986. Investigación de Mercados, pág. 358

Estructura	b	6
Personal	c	
Ambiente de Trabajo	d	
Procedimientos	e	3
Atención al Cliente	f	3
Mercados	g	1
Tecnología	h	
Información	i	3
Producto	j	
Integral (toda el área)	k	
Otra	l	
No especificó	m	

Moda: 6 (b)

ELEMENTO #2: *Organización del Trabajo*

<u>Categorías</u>	<u>Códigos</u>	<u>Frecuencia</u>
Se enriquece el contenido de los puestos	a	5
Se dividen las tareas en puestos más pequeños	b	2
Se estandariza el trabajo	c	
Se forman grupos para realizar el trabajo	d	
Se trabaja de forma aislada	e	
No especificó	f	1

Moda: 5 (a)

ELEMENTO #3: *Medición del Trabajo*

<u>Categorías</u>	<u>Códigos</u>	<u>Frecuencia</u>
En base a resultados	a	6
No base a resultados	b	

<u>Sub-Categorías</u>	<u>Códigos</u>	<u>Frecuencia</u>
-----------------------	----------------	-------------------

Tareas individuales	a	3
Objetivos de grupos	b	3
Objetivos de toda el área	c	3
Objetivos de toda la organización	d	2
No especificó	e	

Moda: 3 (a,b,c)

ELEMENTO #4: *Forma de Pago*

<u>Categorías</u>	<u>Códigos</u>	<u>Frecuencia</u>
Por tiempo	a	
Por tareas	b	
Por norma	c	
Por resultados individuales	d	3
Por resultados colectivos	e	6
Por calificación	f	
Otra	g	
No especificó	h	

Moda: 6 (e)

ELEMENTO #5: *Estructura de la Organización*

<u>Categorías</u>	<u>Códigos</u>	<u>Frecuencia</u>
Niveles jerárquicos	a	
Funciones	b	6
Unidades de Negocios	c	5
Tecnología o herramientas	d	
Clientes	e	2
Flexible (libre de forma)	f	
Mixta	g	
Mercados	h	2
Productos	i	2

Proyectos	j	2
Zona geográfica	k	
Matricial	l	
Procesos lógicos de trabajo	m	
Otra	n	
No especificó	ñ	
<u>Moda:</u> 6 (b)		

ELEMENTO #6: *Estilo de Dirección*

<u>Categorías</u>	<u>Códigos</u>	<u>Frecuencia</u>
Rígido	a	
Participativo	b	6
Decisiones tomadas por los mandos superiores	c	
Decisiones tomadas por los mandos inferiores	d	
Dejar hacer	e	1
Flexible (según condiciones y situación)	f	2
Otro	g	
No especificó	h	
<u>Moda:</u> 6 (b)		

ELEMENTO #7: *Tareas para realizar el proyecto*

<u>Categorías</u>	<u>Códigos</u>	<u>Frecuencia</u>
Fijación de objetivos	a	4
Determinar oportunidades de cambio	b	6
Desarrollo, evaluación y selección de estrategias para los cambios	c	3
Desarrollo de planes de trabajo	d	3
Medir efectividad del proceso y realizar ajustes	e	
Otras	f	
No especificó	g	

Moda: 6 (b)

Para verificar o rechazar los postulados planteados, se realiza además un análisis detallado de cada una de las preguntas formuladas en la encuesta, grificándose los resultados.

Pregunta #1: Se pudo comprobar que todos los encuestados pertenecen al área de Sistemas de Iluminación, debido a que el encuestador no pertenece a la institución donde se realiza el estudio.

Pregunta #2: Al igual que la pregunta anterior esta es de carácter general, para verificar si todos los encuestados pertenecen al nivel gerencial acordado en la entrevista inicial, lo cual se corroboró.

Pregunta #3: Todos los encuestados coincidieron en que el proyecto de Reingeniería tuvo un año de duración.

Preguntas #4 y 5 : Se pudo comprobar que se reconoce que el Vice-Presidente Comercial de Philips Iluminación fue quien dirigió el proyecto de Reingeniería; sin embargo existen opiniones divididas en cuanto a los participantes en el proceso, lo cual puede estar ocasionado porque no hayan estado presentes de forma permanente durante todo el proyecto.

Pregunta #6: En la figura 7.4 se observa que en el 100% de las respuestas se refleja que los cambios se realizaron para mejorar la estructura, además el 50% de los encuestados coincide en que también se enfatiza en mejorar la atención al cliente, las tareas y procedimientos del área; lo que indica que se alcanzará una mejor organización para atender mejor a los clientes, coincidiendo con los objetivos inmediatos planteados para la Reingeniería.

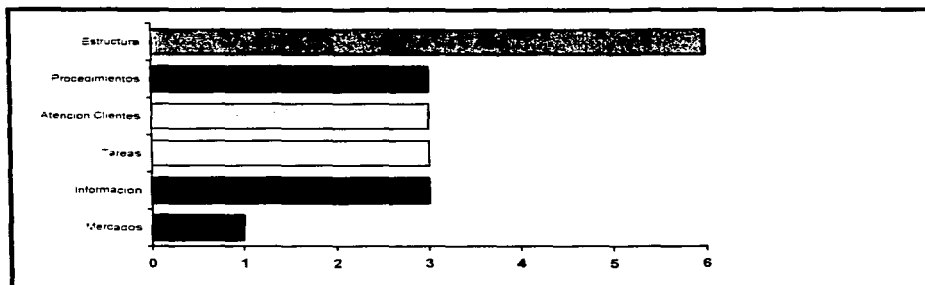


Fig. 7.4

Pregunta #7: Esta pregunta se refiere a los resultados consolidados, representando los objetivos a largo plazo. se recogen tanto resultados directos como indirectos. se puede observar en la figura 7.5 que el 100% de los encuestados esperan que aumenten las utilidades que se relacionan con la optimización de recursos y obtener más clientes y mercados; igualmente el hecho de que 5 respondan que se espera mejorar la información está ligado con los mercados y clientes; además 4 de los 6 encuestados corroboran que se esperan consolidar los cambios en la estructura, predominando la unión de funciones; también 3 prevén mejorar la calidad. menor estructura . 2 Mejor comunicación interna y otros atención especial. 1 Cambiar Cultura de Trabajo.

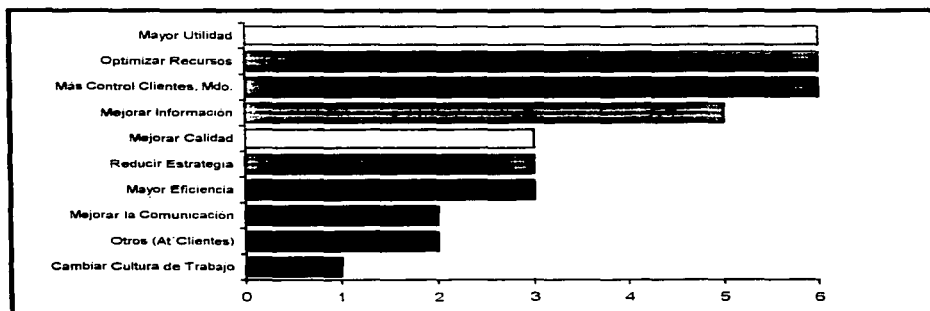


Fig. 7.5

Pregunta #8: Como se observa en la figura 7.6. el 100% de los encuestados reconoce que la Reingeniería partió del análisis de porqué y cómo se realiza el trabajo. y de ellos la tercera parte coincide en que se cuantificaron y programaron anticipadamente los cambios.

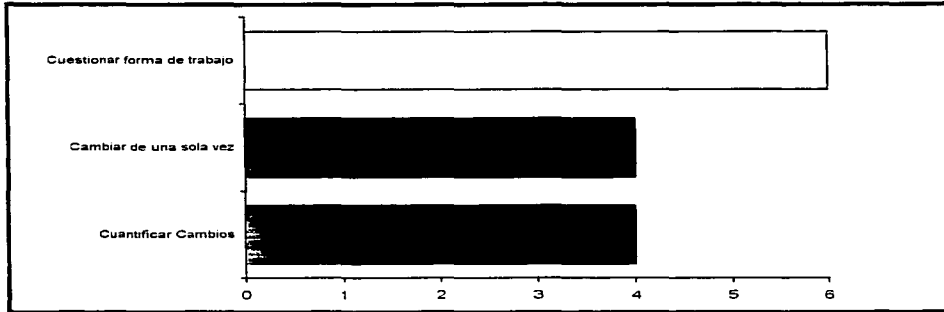


Fig. 7.6

Pregunta #9: En la figura 7.7 aparecen los dos aspectos relacionados con los puestos de trabajo que se fortalecieron después de la Reingeniería. la mayoría coincide en que se enriqueció el contenido de los puestos de trabajo. sin embargo un tercio reconoce que los puestos asumen menor cantidad de tareas. por lo que se realizan menos tareas. aunque deben ser más complejas. Un aspecto a resaltar es que no se organiza el trabajo en grupos.

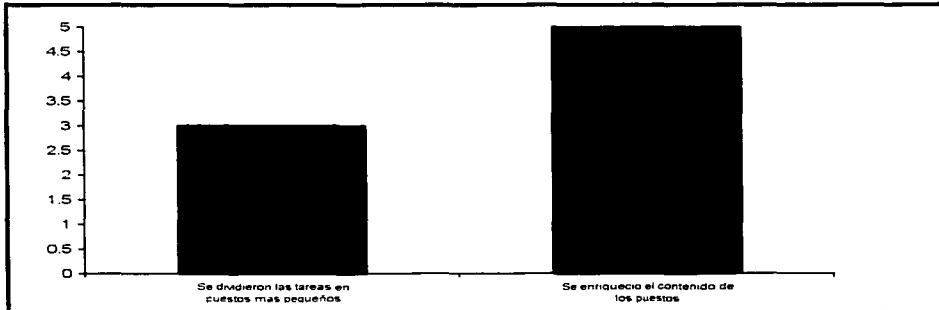


Fig. 7.7

Pregunta = 10: Todos los encuestados reconocen que el trabajo se mide según los resultados. pero en la figura 7.8 se refleja que para 4 de los ejecutivos fundamentalmente se toman en consideración las tareas individuales, los objetivos de grupo y los de toda el área de Iluminación. los otros 2 plantean que se miden los resultados según el cumplimiento de los objetivos de toda la organización.

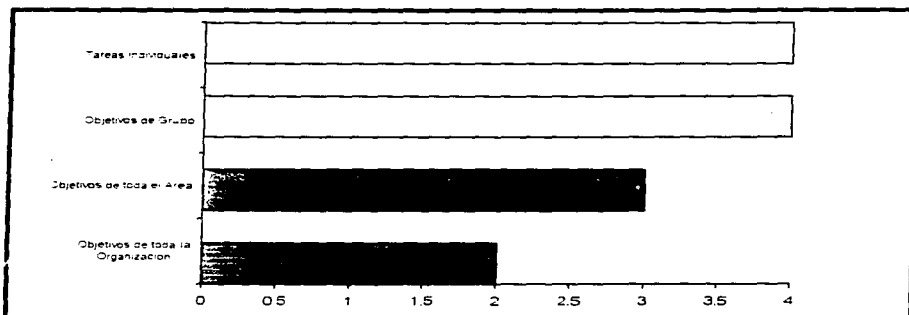


Fig. 7.8

Pregunta = 11: Se puede apreciar en la figura 7.9 que el total de los encuestados coincide en que se paga según los resultados del colectivo. la mitad plantea que también se evalúan los resultados individuales.

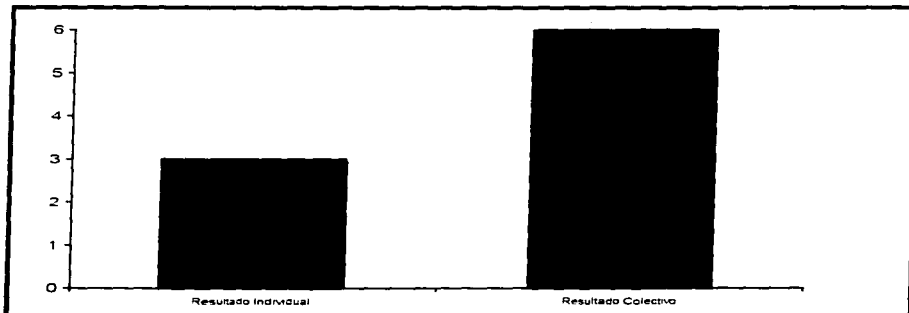


Fig. 7.9

Pregunta # 12: La figura 7.10 muestra que la totalidad de los ejecutivos reconocen que la estructura responde a una organización funcional, de ellos 5 plantean que existen unidades de negocios, por lo que las funciones se tienen independencia de acción. Además se observa en la misma figura 7.10 que en menor medida se reconocen otras formas de organización.

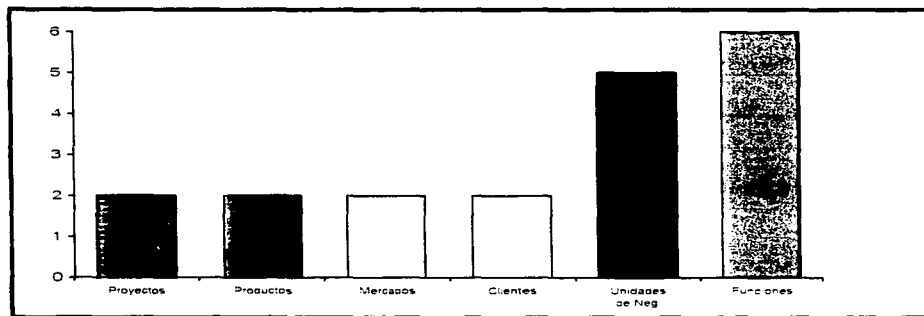


Fig. 7.10

Pregunta # 13: El 100% de los encuestados plantean, según se muestra en la figura 7.11 que el estilo de dirección predominante es participativo. 2 de los ejecutivos plantean que además se toman en consideración las situaciones y las condiciones.

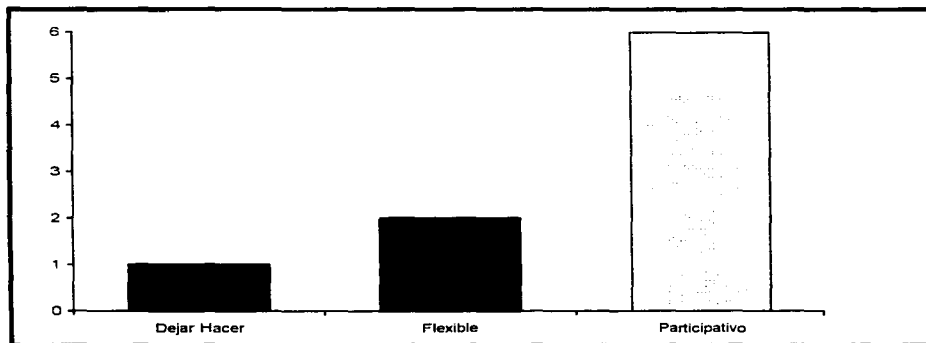


Fig. 7.11

Pregunta #14: La figura 7.12, muestra como en el 100% de los cuestionarios aparece que para realizar la Reingeniería se consideraron las oportunidades de cambio, en 4 de ellos también se reconoce que se fijaron los objetivos, y el desarrollo de planes de trabajos para el proyecto y 2 que se desarrollaron, evaluaron y seleccionaron las estrategias para los cambios; este último aspecto también es reconocido en otros 2 cuestionarios.

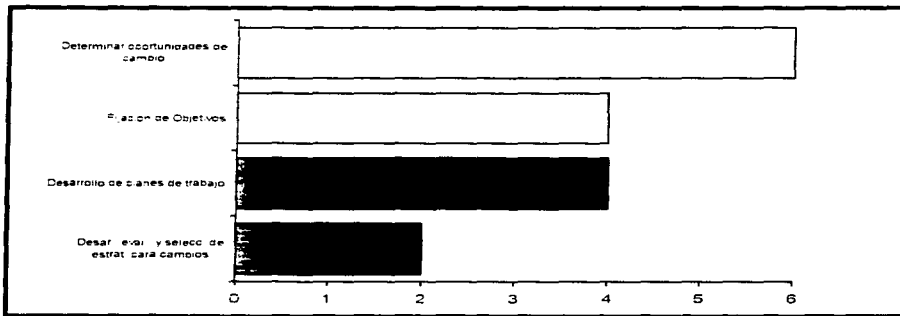


Fig. 7.12

Pregunta #15: La mayoría (5) de los encuestados plantean que los costos asociados con la Reingeniería fueron bajos, sin embargo como se muestra en la figura 7.13, existen opiniones divididas en cuanto a en qué aspecto o aspectos recayeron los costos, debido a que para 2 ejecutivos los costos se asociaron con la cultura del trabajo y la información, para otros 2 los costos se asociaron con otros aspectos.

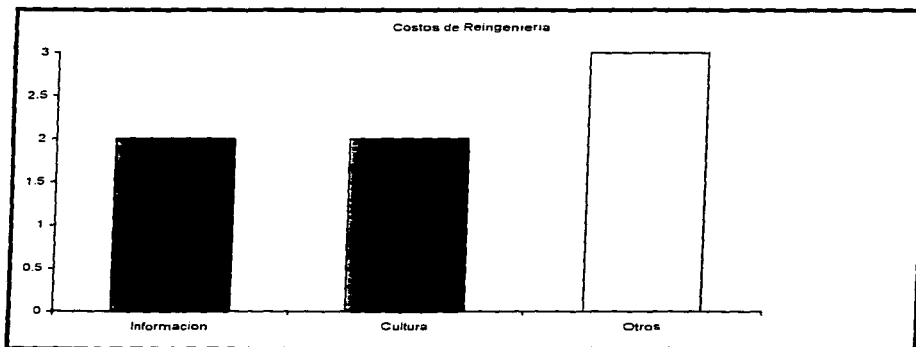


Fig. 7.13

Pregunta #16: Los 5 encuestados que contestaron esta pregunta coinciden en que no se ha manifestado ningún conflicto una vez aplicada la Reingenieria.

Pregunta #17: El 100% de los ejecutivos manifestó que tuvo éxito la Reingenieria, observándose en la figura 7.14 que el éxito se asocia con diversos resultados como son: mejor estructura, mejor atención a clientes, respuestas rápidas a los problemas y mejores métodos de trabajo que incluyen técnicas de optimización.

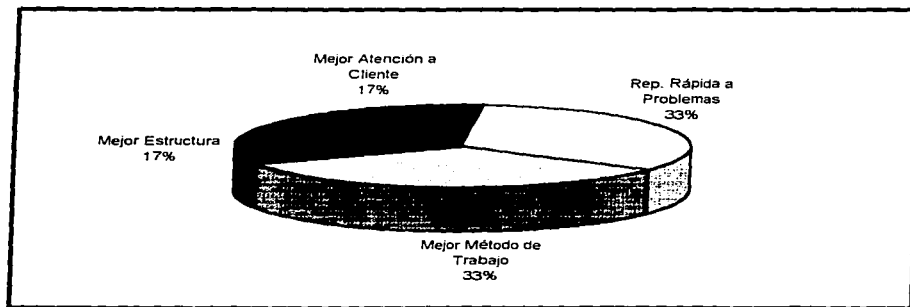


Fig. 7.14

Pregunta =18: Como se observa en la figura 7.15 solo dos tercios de los encuestados respondieron esta pregunta, y de ellos todos plantearon que si existe algún hecho relevante asociado con la Reingeniería, destacándose la integración del trabajo en equipo

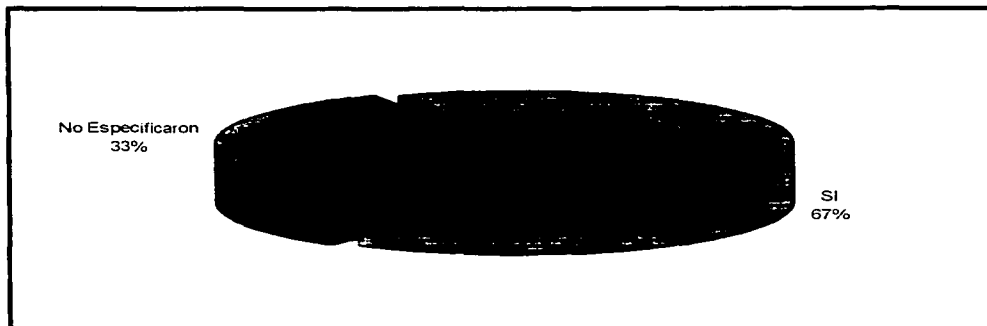


Fig. 7.15

Pregunta =19: Solo 2 personas contestaron afirmativamente esta pregunta y de ellos solo 1 especificó con en qué consistiría el nuevo cambio; la mayoría como se observa en la figura 7.16 no contestó, lo que pudiera relacionarse con que no están previstos o se desconocen los cambios futuros.

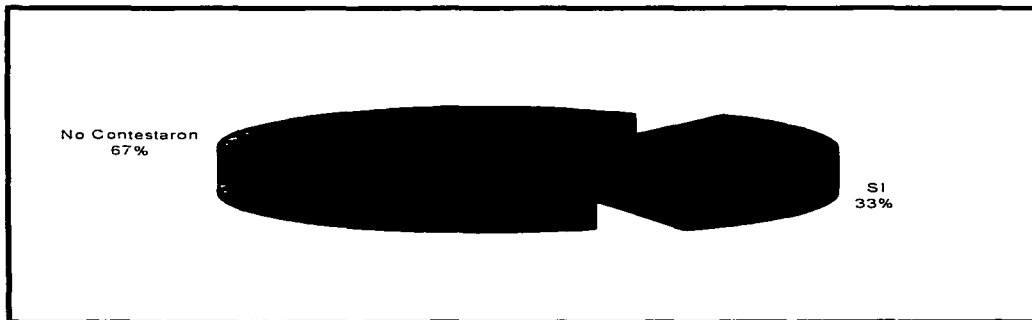


Fig. 7.16

VII.3.2 Análisis de Resultados

El hecho de que la muestra se haya seleccionado por el investigador, presupone un estudio no probabilístico, por lo que el resultado del análisis de los datos no podrá ser generalizado a todas las empresas que se someten a una Reingeniería de Procesos de Negocios.

Después de determinar las frecuencias de cada categoría para los elementos de interés, a partir de un análisis de las mismas en el marco de las escuelas administrativas, se puede concluir lo siguiente:

- **Énfasis de los cambios a realizar:** la respuesta que mayor frecuencia presenta se relaciona con la estructura, coincidiendo con el número total de encuestados que es de seis, de ellos dos tercios de los ejecutivos también plantean que el énfasis de los resultados deben enfocarse a mejorar las tareas, los procedimientos, la atención al cliente y la información. Este énfasis en la estructuras se relaciona directamente con la Escuela Tradicional de la Administración, específicamente con los autores clásicos y neoclásicos, de donde surge el Movimiento Estructuralista que le da un papel preponderante a las estructuras para la administración de las organizaciones y la Administración Por Objetivos que plantea la necesidad de conocer el cumplimiento de cada tarea en función de los objetivos del área de trabajo, mejorando los procedimientos para la planeación y el control. Es de destacar que algunos encuestados ya reconocen la necesidad de énfasis en la atención al cliente.
- **Organización del trabajo:** la categoría que más se repite en este aspecto con una frecuencia de cinco respuestas a favor es la correspondiente con el enriquecimiento de los puestos de trabajo, y unido a que de los cinco, dos plantean que las tareas se dividieron en puestos más pequeños, hace pensar que se aumentó el contenido en cuanto a la profundidad en los conocimientos para desarrollar el trabajo, lo cual puede ayudar a mejorar el reconocimiento a las personas y hacer más interesantes los trabajos. El hecho de que se enriquecieran los puestos se asocia con la Escuela Humanorelacionista de la

administración y especialmente con los autores del Nuevo Movimiento de las Relaciones Humanas que estudiaron la influencia de la motivación en el mejoramiento del trabajo, ya que se ponen atención al contenido de los puestos de trabajo, que puede aumentar el reconocimiento, estimulando una mayor motivación ante el mismo.

- **Medición del trabajo:** a pesar de que la totalidad de los ejecutivos plantean que el trabajo se mide de acuerdo a los resultados, al evaluar esta variable, se aprecia en las subcategorías, que no hay una clara definición en cuanto al nivel en que se miden los mismos, ya que tres de los encuestados plantean que para tres de los encuestados se atiende tanto los objetivos de las tareas, como los de los grupos y los de toda el área, para dos de ellos se toman como referencia los objetivos de toda la organización. Aunque no predomina una de las opciones presentadas, si puede manifestarse que el trabajo se mide en base a los objetivos, lo que puede asociarse a la Administración por Objetivos.
- **Forma de pago:** aunque todos los encuestados plantean que se paga según los resultados colectivos y tres además plantean que también se incluyen resultados individuales, en cuanto a estas respuestas se recibió información adicional que permite aclarar que se paga un sueldo base de acuerdo a los resultados individuales y además existen bonificaciones según los resultados individuales y colectivos. Igualmente esta variable se indentifica más con los postulados de las teorías Neoclásicas.
- **Estructura de la organización:** la estructura atendiendo a las funciones es reconocida por todos los encuestados, por lo tanto es lo que más caracteriza a esta variable, además cinco de los seis plantean que la estructura funcional se identifica como Unidades Independientes de Negocios. En esta misma pregunta también se recoge que hay diversidad de criterios en cuanto a la estructura organizacional, ya que dos de los ejecutivos plantean indistintamente que esta responde a los clientes, o los mercados, o los productos, o a proyectos; esto puede ser debido a que en las Unidades de Negocios en

los mandos inferiores se adoptan alguna de las diferentes estructuras mencionadas, según sea el caso. La variedad de estructuras fue planteada por los estructuralistas.

- **Estilo de dirección:** todos los encuestados reconocen que el estilo de dirección predominante es el participativo y de ellos dos plantean que depende de las condiciones y la situación. El estilo de dirección preferente se puede identificar con la Teoría Y de Douglas McGregor, perteneciente al Nuevo Movimiento de las Relaciones Humanas.
- **Tareas para realizar el proyecto:** el hecho de que la totalidad de los encuestados precisen que se determinaron las oportunidades de cambio y que la mayoría coincide en que se fijaron los objetivos, además en orden de las respuestas que más se repiten las frecuencias muestran que las otras categorías más consideradas son el desarrollo, evaluación y selección de estrategias para los cambios y el desarrollo de planes de trabajo. Se puede apreciar que estos aspectos están presentes en las metodologías para el cambio.

El análisis anterior refleja que las escuelas de administración que más influyeron en la Reingeniería realizada en Philips Iluminación son la Escuela Tradicional, específicamente las Teorías Neoclásicas; también se consideraron postulados de la Escuela de las Relaciones Humanas y dentro de ella con mayor énfasis influyeron los autores pertenecientes al Nuevo Movimiento de las Relaciones Humanas.

En cuanto al análisis de las preguntas que caracterizan propiamente a la Reingeniería de Procesos de Negocios en la entidad donde se aplicó el cuestionario, se realizó asociado a cada gráfica, por lo que aparecen anteriormente reflejados.

CAPÍTULO VIII

LA REINGENIERÍA DE PROCESOS DE NEGOCIOS COMO PARTE DE LA TEORÍA ADMINISTRATIVA

Una vez concluido el marco teórico y el estudio de campo de la presente investigación, quedan por precisar los aspectos constitutivos de las escuelas y teorías administrativas que mayor influencia ejercen en la Reingeniería de Procesos, así como los que la distinguen; este constituye el objetivo central del trabajo, motivo por el cual se le dedica el presente capítulo.

Como se pudo apreciar en el capítulo II a medida que la administración se ha desarrollado no siempre es posible delimitar los postulados de las teorías que han surgido, sino que la interrelación de las características de las mismas es cada vez mayor, identificándose, en las últimas cuatro décadas, el reconocimiento de casi las mismas variables en las diversas teorías aparecidas, pero con matices, alcance y profundidades diferentes, lo cual pudiera estar dado por la complejidad del mundo actual, que hace que cada autor pueda estar influenciado por un entorno y vivencias también diferentes.

Para realizar el análisis planteado se ha determinado tomar como referencia seis categorías, que pueden identificarse en la caracterización de las diversas escuelas y teorías de la administración estudiadas, siendo los mismos los siguientes:

- **Énfasis de los cambios propuestos.**
- **Estructura.**
- **Organización del trabajo.**
- **Estilo de dirección.**

- Medición del trabajo.
- Forma de pago.

VIII.1 Aspectos comunes de la Reingeniería de Procesos de Negocios y la Teoría de la Administración

A continuación se presenta la identificación de los aspectos que la Reingeniería de Procesos toma de las escuelas y teorías administrativas, a partir de las categorías propuestas:

- Énfasis en los cambios propuestos: la Reingeniería propone en primera instancia concentrarse en los cambios tendientes a encontrar oportunidades en el mercado, para mejorar no solo la eficiencia, sino también la eficacia, mediante procesos integrales donde se consideren las realidades del ambiente. Se parte de la estrategia de la empresa, con metas a largo y corto plazo, incluyendo un detallado plan de trabajo que contempla diferentes fases, controlándose los cambios; todo debe cuestionarse, cunaticándose y evaluándose los cambios.

Se pueden verificar la existencia de los aspectos abordados en este elemento en las siguientes escuelas, teorías y técnicas administrativas: La importancia de considerar tanto la eficiencia como la eficacia fue propuesto por el tratadista Neoclásico Peter Drucker. Desde el surgimiento de la Escuela de las Relaciones Humanas se reconoció el papel del ambiente de trabajo en el éxito de las empresas, pero la influencia que sobre las organizaciones tiene el ambiente externo en general es claramente identificada por los Neoclásicos y además por los defensores del Desarrollo Organizacional y reforzado en la Escuela de Sistemas y de Contingencias. Fue Henry Fayol quien describió por primera vez el proceso administrativo, donde incluyó como primera fase del mismo a la planeación, aspecto del cual parte la Reingeniería de Procesos para evaluar integralmente la empresa y además para realizar la Reingeniería en si.

- **Estructura:** en la Reingeniería los negocios son vistos como procesos de forma integral, aunque pueden mantenerse algunas funciones como apoyo; se priorizan las acciones sobre los procesos principales para alcanzar avances en medidas importantes de rendimiento, tendientes a satisfacer los deseos del consumidor; aplanándose las estructuras. La organización debe basarse en el cumplimiento de los objetivos comunes.

Frederick Taylor, cuando enfrentó los estudios de tiempo y movimiento, partió de evaluar la forma en que se realizaban los procesos de trabajo en el taller; más adelante la Escuela de Sistema definió claramente como en la realidad existen procesos integrales (sistemas) que pueden dividirse un subprocesos, definiendo Katz y Khan mostraron los procesos principales de las empresas, denominándolos misiones. Por su parte Henry Fayol plantea la existencia de un staff para realizar funciones de apoyo, profundizado los autores Neoclásicos en el análisis del mismo. Los representantes del Movimiento Estructuralista y los Neoclásicos reconocen nuevas estructuras tendientes a disminuir los niveles de la organización jerárquica. Por su parte fue Henry Fayol, el primero en plasmar claramente la necesidad que tiene toda empresa de fijar objetivos.

- **Organización del trabajo:** para la Reingeniería es fundamental la flexibilidad de la organización, basada en grupos de trabajo multifuncionales y multidisciplinarios, que deberán tener una comunicación clara y oportuna, pasando los oficios de tareas simples a diversas y complejas. El trabajo será precedido de la posible incorporación de la alta tecnología en general y de la informática en particular. Se aprecia una reducción de los controles y conciliaciones.

La presencia de grupos de trabajo en las organizaciones fue expuesta inicialmente por el Humanorelacionista Kurt Lewin, también los Neoclásicos reconocen le necesidad de formar grupos de trabajo, pero es con el surgimiento del Desarrollo Organizacional, influenciada por las ciencias del comportamiento, que se profundiza en el papel de los grupos de trabajo, mostrándose técnicas asociadas con el funcionamiento de los mismos para enriquecer el trabajo de las personas y mejorar los resultados de la organización. Las

técnicas de administración como Benchmarking, Calidad Total y Justo a Tiempo, buscan la incorporación de los avances tecnológicos para mejorar los rendimientos, además las dos últimas también buscan reducir controles y conciliaciones.

- **Estilo de Dirección:** en la Reingeniería se reconocen a los trabajadores como parte decisiva del proyecto, considerándolos capaces de aportar las soluciones para un mejor trabajo, ya que las ventajas que se puedan obtener sobre la competencia recaen fundamentalmente en las habilidades y creatividad que puedan desarrollar las personas, haciendo suya los equipos de trabajo la administración del proceso, por lo que se descentralizan las decisiones, para ello los gerentes pasan de supervisores a capacitadores, se educa para aprovechar las habilidades existentes en todos los trabajadores de forma combinada y se promueve la iniciativa del trabajador para encontrar diversidad de aplicaciones. El trabajador cambia de controlado a facultado.

En la Escuela de las Relaciones Humanas se reconoce por primera vez el papel decisivo de los trabajadores en los éxitos de la empresa; posteriormente Douglas McGregor, como parte del Nuevo Movimiento de las Relaciones Humanas, destaca las cualidades positivas que tienen las personas ante el trabajo, las cuales deben ser estimuladas para la obtención de resultados positivos, siendo necesario la conducción mediante un estilo de dirección participativo y democrático. La teoría del Desarrollo Organizacional con la propuesta de los grupos autodirigidos, faculta a los trabajadores para la toma de decisiones y promueve el autocontrol.

- **Medición del trabajo:** la Reingeniería plantea que el trabajo debe medirse en base al cumplimiento de los resultados de los objetivos generales, determinándose las metas de importancia crítica.

Nuevamente se aprecia la influencia de Peter Drucker, quien plantea una forma de alcanzar el cumplimiento de los objetivos comunes al crear la Administración por Objetivos, mediéndose los resultados que se obtiene por el trabajo realizado. Se aprecia también en la

función de planeación, que pertenece al proceso de administración propuesto por Henry Fayol en la Teoría Clásica y posteriormente profundizado su estudio por los Neoclásicos, como se debe partir de fijar metas relevantes a partir de las cuales se procederá a la formulación de planes de trabajo

- **Forma de pago:** en las organizaciones donde se aplica la Reingeniería, se plantea que el pago también debe ser en base a resultados, de acuerdo a la capacidad de crear valor que se demuestre para todo el proceso.

Cuando Frederick Taylor planteó los postulados de la Administración Científica, propuso el pago mediante un bono de recompensa según los resultados en el trabajo, siendo esta la premisa de pago que persigue la Reingeniería, pero en función de los resultados colectivos y no individuales. El pago mediante por los resultados del trabajo también fue abordado por Peter Drucker en la Administración por Objetivos.

Como se puede apreciar existe una marcada influencia sobre la Reingeniería de Procesos de Negocios, de las escuelas, teorías y técnicas administrativas aplicadas a la administración antes del surgimiento de dicha Reingeniería de Procesos. En el análisis realizado se precisa que existen puntos coincidentes entre la Reingeniería y las cuatro Escuelas fundamentales de la administración abordadas en el segundo capítulo, tales como: la Tradicional, de las Relaciones Humanas, de Sistemas y de Contingencias; incluyéndose además las teorías y movimientos que han permitido la actualización de estas Escuelas; destacándose las teorías Científica, Clásica y Neoclásica, así como el Movimiento Estructuralista; el Nuevo Movimiento de las Relaciones Humanas y la teoría del Desarrollo Organizacional. Además se evidencia la vinculación existente de la Reingeniería y las técnicas recientes surgidas en la administración como Calidad Total, Benchmarking, Justo a Tiempo y otras.

VIII.2 Aspectos divergentes entre la Reingeniería de Procesos de Negocios y la Teoría de la Administración

Al igual que en el epígrafe anterior, para el presente análisis se tomarán como referencia las seis categorías que permiten caracterizar a la Reingeniería y las diferentes escuelas, teorías, movimientos y técnicas que conforman la Teoría Administrativa, pero en este caso se abordarán los aspectos divergentes entre ambas, evidenciándose los nuevos aportes a la Administración que señala la Reingeniería de Procesos.

- **Énfasis en los cambios propuestos:** los cambios que propone la Reingeniería, tienen como elemento principal al cliente y no los productos o actividades empresariales, por lo que se busca encontrar puntos de innovación y objetivos audaces que permitan alcanzar mejoras radicales, que superen a la competencia, según los valores actuales concretos percibidos por los clientes y los futuros detectados por la organización, por lo que deberá promoverse el análisis sistemático para encontrar nuevas opciones de mejoras substanciales. El cambio que permite la Reingeniería también debe ser rápido, aunque las recompensas, a diferencia de lo que se acostumbra a aspirar en el mundo empresarial actual, serán en el largo plazo. Es importante señalar que hasta el momento, las técnicas administrativas, hacen énfasis en mejoras continuas y no en propuestas radicales. La Reingeniería muestra el camino para reaccionar ante los cambios y sacarle ventajas en el largo plazo, permitiendo a los ejecutivos tomarse un tiempo para meditar sobre cual es el papel de la empresa y la mejor forma de hacer el trabajo.
- **Estructura:** la claridad con que aborda la Reingeniería la desfuncionalización de las organizaciones, así como la forma concreta que propone para adoptar una estructura en base a procesos de negocios, comenzando por los procesos principales que agreguen valor al cliente (se enfocan a objetivos externos), de los cuales dependerá el éxito de la empresa; es sin dudas, un aporte práctico importante a la Teoría de Sistemas para la administración de las organizaciones. Las estructuras actuales en base a procesos, se realizan fundamentalmente desde un enfoque empresarial, respondiendo a productos,

proyectos, etc, y no a los negocios que agregan valor para el cliente. Las estructuras que fragmentan los procesos son inflexibles y poco dinámicas, lo que hace más costoso su funcionamiento; las estructuras mixtas por la doble subordinación que generan crean grandes problemas de coordinación y dificultan la detección clara del área responsable de las ineficiencias en los negocios, ante estas dificultades la Reingeniería propone la existencia de un controlador de caso, que tenga que ver con los procesos desde el principio hasta el fin. El hecho de extender las estructuras por procesos al ámbito de los negocios en general, es un importante aporte para las estructuras organizacionales.

- **Organización del trabajo:** para la Reingeniería el trabajo deberá realizarse en el lugar que más sentido tenga hacerlo, donde exista un solo punto de contacto con el cliente y con un sistema de información único, compartiéndose la misma en tiempo real, lo que permite la realización de tareas en paralelo. Lo anterior supone la incorporación de nuevos valores organizacionales, para los cuales será necesario un cambio en la cultura de trabajo, que se logra con el trabajo en grupos multifuncionales y multidisciplinarios que tiene el compromiso de realizar todo el proceso integralmente, a los que se les facilita la autoadministración de los mismos, integrados bajo objetivos comunes y no en base a los de cada tarea específica; dichos objetivos se derivan de las medidas de valor aceptadas por los clientes, multiplicándose las posibilidades tecnológicas, debido al alto grado de flexibilidad de adaptación ante los cambios y la coordinación que se obtiene. La propuesta de unir funciones no responde solo a un redimensionamiento, sino que deberá atenderse la creación de trabajos más versátiles e interesantes, lo cual se contrapone a la especialización, que de alguna forma, promueven las anteriores formas de organización. El éxito dependerá de la diversidad de las aplicaciones y no de la uniformidad. Se destaca de forma especial por la Reingeniería, el reconocimiento de la influencia del ambiente externo a la organización para el desarrollo de las misma.
- **Estilo de dirección:** a pesar de que la Reingeniería no propone un estilo de dirección diferente a los ya conocidos, si plantea la forma de poner en función de la organización las mejores cualidades y habilidades de sus empleados, partiendo de la educación a los

mismos para que desarrollen un fuerte espíritu de innovación, debido a que los resultados de cada proceso no son únicos; de forma distintiva señala que las ventajas competitivas deberán sustentarse en la explotación de la inteligencia colectiva para encontrar los espacios que permitan satisfacer las necesidades del mercado. Las formas de control al trabajador pasan de individuales a colectivas y de la observancia al trabajo a la asesoría que busca la unificación de los criterios. Se estimula el desarrollo de las fuerzas internas pero en función de las exigencias externas. La Reingeniería, por el alcance y profundidad de los cambios que propone, reclama el apoyo de la máxima dirección de la organización.

- **Medición del trabajo:** cuando una organización se somete a una Reingeniería se plantea el ascenso en la misma por habilidades y no por rendimientos. Al medirse la capacidad total de la empresa y no por partes, la medición del trabajo también se realiza en base a los resultados tendientes a cumplir los objetivos y metas comunes para el beneficio de toda la empresa. Se precisa que la medición del trabajo no debe realizarse en función del cumplimiento de las tareas individuales que permitan cumplir los objetivos del trabajo, sino que deberá basarse en el aporte de cada persona directamente a los beneficios comunes de importancia crítica, para lo cual será necesario que las medidas y los incentivos para el trabajo se dispongan también en función de los objetivos colectivos. Al pasar el trabajador de controlado a facultado, la forma de medir el trabajo deberá ajustarse, deshechándose el control directo y rígido por el autocontrol que ejerce el colectivo ante las responsabilidades globales y la forma acordada para cumplir con dichas responsabilidades.
- **Forma de pago:** con relación a este aspecto la Reingeniería promueve el pago en base a la capacidad de cada persona para generar los valores importantes para el cliente y su aporte concreto al cumplimiento de los objetivos del proceso, y no por la posición jerárquica que se posea, ni por las tareas que cumpla de forma independiente. La base para el pago deberá partir de los resultados que se aporten al valor agregado de todo el proceso, por lo que no existirá un salario fijo, sino que se remunerará el trabajo realizado en cada proceso, de acuerdo a los resultados obtenidos. Las medidas específicas que se

deben usar para determinar el pago por el trabajo desarrollado, a partir de los aportes realizados a cada proceso, que estarán en función de la satisfacción al cliente son: calidad, costo, tiempo y servicio.

Una vez planteados los aspectos que aborda la Reingeniería de Procesos y que pueden considerarse distintivos con relación a la Teoría de la Administración; se concluye que realmente se observa, más que nuevos aportes, lo que existen son matices renovados, de acuerdo a la situación actual que presentan el mercado y las organizaciones, de postulados ya mencionados por las escuelas, teorías y herramientas existentes. No obstante, el hecho de que la Reingeniería permita una conjugación de aspectos que antes eran abordados de forma aislada y que muestre el camino para que las empresas reaccionen ante la exigencias de hoy, sacándoles ventajas a la competencia, la convierte en una novedosa técnica, aportando una opción más para ser evaluado su uso por las organizaciones que requieran de transformaciones.

VIII.3 Mención de las posibles limitaciones que pueden presentarse al enfrentar un proyecto de Reingeniería de Procesos

Después de realizar los estudios comparativos anteriores se tienen más elementos para definir qué aspectos, desde el punto de vista objetivo, pudieran limitar el desenvolvimiento exitoso de un proyecto de Reingeniería, mismos que se plantean a continuación:

- Constituye un proceso costoso desde el punto de vista económico por el fuerte soporte tecnológico que se necesita para enfrentar la competencia del mercado.
- La inversión a realizar en productos de la informática, también debe ser un aspecto a considerar tanto desde el punto de vista económico, logístico y de la fuerza laboral.
- El cambio cultural que plantea, deberá asimilarse por etapas, pues se sabe que las nuevas costumbres y formas de pensar no se asimilan por decretos, e incluso se

podrá precisar de otras generaciones para consolidar verdaderamente los nuevos estilos de trabajo.

- La reducción y unión de funciones pueden provocar los tan dolorosos procesos de despidos, que cuestan en primer instancia al trabajador y además de otras consecuencias, influyen en el prestigio de la empresa.

- El nuevo dimensionamiento que se le adjudica al papel de la fuerza laboral en la empresa, requiere de novedosos y actualizados mecanismos para la capacitación de los trabajadores, aspecto para el cual deberán prepararse organizativamente la organización y mentalmente los trabajadores.

Los elementos antes planteados permiten hacer la reflexión de hasta qué punto las alternativas que ofrece la Reingeniería de Procesos son válidas para las empresas pequeñas, que constituyen la mayoría y las que con mayor severidad se ven afectadas por las condiciones que impone el mercado. Además se evidencia que es un proceso que si se va a enfrentar en toda su dimensión, como se aconseja por los especialistas, para que realmente se obtengan los cuantiosos resultados que se describen en la literatura sobre el tema, deberá reflexionarse seriamente sobre las implicaciones y compromisos que requiere su aplicación y posterior conducción de la empresa.

CONCLUSIONES

Una vez abordados todos los aspectos previstos en el presente trabajo, a continuación se muestran las conclusiones y recomendaciones más relevantes del mismo:

Es necesario aplicar los principios de administración con flexibilidad, incluso cuando existen las mismas condiciones objetivas, ya que quienes participan en su aplicación no son siempre las mismas personas, por lo que los mismos no son aplicables a todas las situaciones.

La Teoría de la Administración se compone básicamente de la Escuela Tradicional, de las Relaciones Humanas, de Sistemas y de Contingencias, proponiéndose la forma de usar los elementos que conforman el proceso administrativo. Las mismas se complementan con las teorías, movimientos y técnicas que las actualizan.

La inexactitud que se observa al referirse los diferentes autores al surgimiento de diversas teorías, enfoques y técnicas para la administración, no pudiéndose deslindar en ocasiones, cual surgió primero, muestra la integración necesaria de las mismas para alcanzar mejores resultados en el proceso de administración.

En la actualidad siguen existiendo diversidad de organizaciones, desde las más simples hasta las más complejas, por lo que tienen vigencia la variedad de teorías administrativas propuestas.

Se hace referencia a las categorías que sustentan a toda ciencia, como son las leyes, las teorías, los principios, las técnicas y los conceptos y la manera en que se manifiestan dichas categorías en la práctica administrativa, puntualizando las limitaciones que existen en su aplicación, dado en lo fundamental por la inevitable presencia humana en la ciencia de la

administración; por lo que en su aplicación pueden incidir tantas variables como individuos existen, más las que se deriven de la interacción entre ellos.

El proceso de negocios es la unidad básica de la empresa, la materia prima con que se construye su estructura; siendo su objetivo fundamental, satisfacer y exceder las expectativas de los clientes, ya que estos son la parte más importante de cualquier proceso, por lo que primero hay que conocer lo que ellos piensan. Los clientes mantienen viva a la empresa, cuando ya no quieren adquirir los rendimientos la empresa se encuentra en problemas por lo que para el éxito se requiere de esfuerzos y recursos de forma más inteligente que su competencia, sabiendo que para triunfar hay que ser líder más que seguidor. La opinión del cliente, es una retroalimentación para la empresa, y debe realizarse de forma constante.

Este trabajo sirve de base para estudiar con mayor objetividad la Reingeniería como técnica administrativa, pudiéndose evaluar lo conveniente o no de su aplicación para mejorar tanto la eficiencia como la eficacia de las organizaciones.

Se recurre a la Reingeniería de Procesos por la combinación sinérgica que logra de los diferentes componentes para concretar objetivos audaces, mediante una guía para la acción.

El objetivo principal de la Reingeniería es encontrar nuevas oportunidades en el mercado que le permitan a las empresas no solo sobrevivir, sino principalmente crecer ante la competencia, para lo cual comienza por cuestionarse qué, por qué y cómo se hacen las cosas, definiéndose los procesos principales para alcanzar avances decisivos en las medidas importantes de rendimiento para los clientes; se basa en la conjugación de las habilidades y creatividad existentes de todos los trabajadores, que se han dado en llamar competencias esenciales, por medio de las cuales se podrán encontrar espacios que permitan satisfacer las necesidades del mercado presentes y futuras, por lo que se desarrollan las fuerzas internas, pero en función de las exigencias externas.

En los análisis realizados, según las categorías definidas, se ha podido demostrar que ciertamente la Reingeniería de Procesos se basa en los postulados de la Teoría General de la Administración, constituyendo esencialmente una aplicación de la Teoría de Sistemas, para responder a las cambiantes condiciones del mercado, según la forma natural en que se suceden las actividades en la realidad.

Concretamente la Reingeniería toma el enfoque de procesos propuesto por Frederick Taylor para el trabajo en los talleres y lo amplía a todos los negocios; también enfatiza en el trabajo en grupos mediante técnicas del comportamiento que utiliza el Desarrollo Organizacional; además plantea que la medición del trabajo y el pago por la realización del mismo sea en base a resultados, lo cual fue propuesto por Peter Drucker en la Administración por Objetivos; en cuanto a la fuerza laboral, que para la Reingeniería es el recurso más influyente para la obtención de ventajas competitivas, deberá ser guiada siguiendo los preceptos de la Teoría Y de Douglas McGregor, considerando al trabajador interesado en su labor y estimulándose la iniciativa, permitiéndole participar en las decisiones.

El costo de no cambiar puede ser la existencia misma de la empresa, con la Reingeniería se facilita la identificación de las fuerzas que pueden producir un impacto en el negocio, antes de que llegue, además es posible evaluar como afectan a la empresa los cambios que se producen en el medio ambiente.

La Reingeniería posibilita que los directivos se den un tiempo para pensar integralmente sobre su negocio y no seguir inmersos en lo cotidiano, tratando de encontrar lo que otros pasaron por alto, se debe innovar, ya que cada proceso es único. Se promueve el pago por la capacidad de crear valor para el cliente y no por la posición en el organigrama y los ascensos por las habilidades adquiridas y no por el rendimiento.

Con relación al aspecto estructural, la Reingeniería propone la desfuncionalización de la organización, observándose que en las estructuras existentes se fragmenta el proceso comercial, ya que los de abajo no tiene la jerarquía suficiente para abarcar toda la organización y los de arriba están muy lejos de todo el proceso, no existiendo un responsable integral del proceso, proponiendo la Reingeniería un controlador de caso, que se responsabilizará del proceso desde el principio hasta el fin, junto con su equipo de trabajo autoadministrado. Esta propuesta dinamiza la estructura, acortando la cadena de decisiones y acercando más a los participantes en el proceso a los consumidores.

La Reingeniería se enfoca al largo plazo, pero visto como futuras oportunidades y no como retornos distantes sobre la inversión-, le proporciona flexibilidad a la organización tanto para detectar los cambios como para adaptarse a ellos.

A pesar de que la Reingeniería aporta un método para obtener resultados superiores, existen variables del ambiente que las empresas no pueden controlar, ni predecir su comportamiento, influyendo en ocasiones, dichas variables, en el éxito de la empresa. Por lo tanto ningún método aporta una certidumbre total al éxito empresarial, aunque indiscutiblemente quienes sean capaces de avisar los cambios y tengan la flexibilidad suficiente para adaptarse estarán sometidos a menores riesgos ambientales. Los negocios que ganarán serán los que puedan asimilar el nuevo conocimiento, incluida la tecnología, tomando una ventaja para su aplicación y esto requiere de cambios, lo cual se facilitará con la Reingeniería.

En el próximo siglo triunfarán las empresas que cumplan con la satisfacción al cliente, dominio del mercado y crezca su rentabilidad, esto se logrará redefiniendo continuamente a la empresa y orientándola a los procesos. Se debe alejar la vieja regla del costo por actividad y analizarse todo el negocio y sus procesos. Aunque en la grandes empresas los procesos podrán estandarizarse, según las mejores prácticas, la mercadotecnia será local.

Las empresas de forma natural tienden a seguir haciendo las cosas como en el pasado, sin cuestionarse si pueden hacerse mejor, dando la Reingeniería oportunidades para ello. La Reingeniería proporciona el contexto técnico y social para la mejora continua, ya que educa, capacita y motiva a los trabajadores para que aporten todo lo que puedan, técnicamente suministra la información y las herramientas para evaluar el rendimiento actual y mejorarlo, pudiéndose implantar sistemas sucesivamente mejores; por lo que es un complemento para las técnicas de mejoras continuas, fundamentalmente para la administración de la Calidad Total.

Las técnicas de mejoras continua producen para la economía de la empresa el mismo efecto que la ley de utilidades marginales decrecientes, entendiéndose por utilidad marginal el "aumento de la utilidad total derivado del consumo de una unidad más del bien"²⁶⁶, donde llega el momento que los esfuerzos realizados para obtener una adición de mejora no agrega beneficios sostenidos de forma creciente, sino que estos se convierten para la empresa en utilidades marginales decrecientes, ya que cada vez aumenta de forma más despacio la capacidad total de mejora, debido a que se realizan sobre las mismas bases y a los mismos procesos, por lo que la utilidad total de la empresa comienza a disminuir. La utilidad marginal no quiere decir que sean incrementos pequeños como plantean algunos autores, sino que llega un momento en que esta aumenta lentamente o llega el momento en que no aumenta, por lo que es un concepto de medida relativo.

La existencia de puntos de contactos entre la Reingeniería y la Teoría de la Administración, así como los nuevos elementos que esta promueve, facilita la aplicación conjunta de ambas.

El que los autores recomienden diferentes tiempos, extensión y continuidad o no, da la medida de la flexibilidad que existe para aplicar las diferentes metodologías propuestas para la Reingeniería de Procesos, dependiendo de cómo está la empresa, su tamaño, la

²⁶⁶ SAMUELSON Paul A. Economía. Ed. McGraw-Hill, México, p. 463

cantidad y variedad de procesos que existen, etc. Por lo que las metodologías son una guía la cual hay que adaptar a cada empresa y contexto en los que se apliquen.

La Calidad Total plantea cuidar los procesos para elevar la productividad, reducir costos y dar mejores servicios y productos al cliente, colocando a la empresa en una situación competitiva, se basa en la teoría de sistemas, ya que ve a la empresa como una cadena que recibe insumos, los procesa, los comercializa y se retroalimenta, al igual que la Reingeniería pero con cambios rápidos y profundos, no continuos y pequeños.

La Reingeniería no sustituye la planeación estratégica, sino que se realiza teniendo como premisa un análisis estratégico.

La Reingeniería no solo atiende el cambio y del proyecto en sí, sino que además muestra una administración más enriquecida.

El hecho de que la mayoría de las publicaciones sobre la Reingeniería de Procesos se enfoquen a la metodología para su aplicación, denota el carácter eminentemente práctico de la misma.

Con el estudio de campo se detectó que influyeron en la Reingeniería realizada en el área de Iluminación de Philips Mexicana, fundamentalmente las Escuelas Tradicional y de las Relaciones Humanas.

Al finalizar la Reingeniería de Procesos todos sabrán más sobre la empresa y qué la hace trabajar.

RECOMENDACIONES

Actualmente no se registran con la sistematicidad necesaria las diversas situaciones que se presentan en el campo administrativo, lo que facilitaría formular y verificar más situaciones contingentes y preceptos para la actuación gerencial. Los administradores no actúan con mente investigativa.

Este trabajo sirve para estudiar con mayor objetividad la Reingeniería de Procesos como técnica administrativa, permitiendo evaluar la conveniencia o no de la utilización de la misma. Debiendo tener presente las condiciones del medio ambiente en la toma de decisiones.

Para administrar la empresa en función a procesos, también deben cambiar los programas de estudios sobre temas relacionados con la administración de las organizaciones, y más que eso al exigirse una educación constante, deberán cambiarse los costosos sistemas educacionales, sobretodo si se habla de mantenerse actualizado con las nuevas tecnologías y conocimientos en general.

La Reingeniería de Procesos deberá usarse como alternativa para enfrentar el cambio, ya que las empresas no siempre saben como reaccionar ante él y sobretodo sacarle ventajas, realizándose generalmente para obtener beneficios inestables y a corto plazo. Las empresas que necesiten una mejora integral pueden optar por aplicar la Reingeniería de Procesos.

En la aplicación de la Reingeniería debe tenerse en cuenta que su éxito depende de la diversidad de aplicaciones y no de la uniformidad que promueven la estandarización y la especialización.

El éxito de la Reingeniería debe basarse en la conjugación de procesos eficientes y eficaces, mediante la conjugación de las fuerzas internas, pero en función de las exigencias externas.

Para convertir las mejoras en el corto plazo en utilidades a largo plazo, la Reingeniería debe planear el cambio, por fases, con amplitud y profundidad, según las condiciones del entorno y de la empresa en sí, contando en todo momento con el apoyo de la alta dirección.

Cuando se decida someter a la organización a un proyecto de Reingeniería deberán considerarse los aspectos que pudieran limitar su éxito, debido a que puede ser un proceso costoso tanto económicamente, debido a la sustentación tecnológica que propugna, requiriendo del uso de la informática, como culturalmente por plantear no nueva forma de organizar el trabajo, combinando alternativas ya existentes.

La Reingeniería puede provocar despidos de personal, ya que al rediseñar los procesos se eliminan a las personas que los burocratizan y al no poderse reacomodar se despiden.

Es difícil llevar a cabo la Reingeniería, no es para todos, es demasiado ambiciosa y riesgoza para enfrentarla sin justificaciones altamente convincentes, por lo que debe emprenderse si existen buenas razones para ello.

M. Hammer y J. Champy plantean que “en lugar de verificar estrictamente el trabajo a medida que se realiza, estos procesos muchas veces tienen controles globales o diferidos. Estos sistemas están diseñados para tolerar abusos moderados o limitados, demorando el punto en que el abuso se detecta o examinando patrones colectivos en lugar de casos individuales”²⁶⁷, como se observa este planteamiento se opone a lo expuesto, por los especialistas en calidad, sobre la forma más adecuada y menos costosa de realizar el control,

²⁶⁷ HAMMER, M. y J. CHAMPY. Reingeniería . Ed. Norma, p. 62

ya que cuesta más rectificar y cuanto más avanza el error más pasos se ven afectados y el costo es mayor. Esto constituye un aspecto a ser revisado en la Reingeniería, en un análisis comparativo con los postulados de Calidad Total.

La metodología para la Reingeniería no solo debe ser utilizada para facilitar la administración del cambio sino además, de la empresa en sí, una vez concluido el proyecto de Reingeniería.

Para la metodología general que permita la aplicación de la Reingeniería se debe partir de precisar aspectos de planeación estratégica, proponiéndose de forma general, las siguientes fases: iniciación del proyecto; planeación del cambio; identificación, análisis y comprensión de los procesos; diagnóstico; diseño del cambio; comprobación y selección de las alternativas; implementación del cambio y finalmente la incorporación de mejoras continuas. Deberán considerarse pruebas pilotos y planes de contingencias.

La cultura es muy difícil de cambiar por lo que deben aprovecharse los aspectos importantes de la actual cultural y tratar de minimizar o erradicar los negativos. No obstante deberán crearse las condiciones para la creación de una nueva cultura, ya que de lo contrario no se alcanzará la eficacia que prevé la Reingeniería.

Se recomienda realizar otra investigación donde se comparen la Reingeniería de Procesos, la Calidad Total y la Planeación Estratégica, debido a los puntos de contacto existentes entre las tres.

Con los postulados teóricos abordados en este estudio y los resultados del estudio de campo se deberá realizar otra investigación en una institución donde se haya realizado una Reingeniería integralmente para complementar el presente estudio.

Toda investigación debe considerar medidas de control y retroalimentación, por lo que se propone continuar analizando los resultados que en la práctica vayan obteniendo las empresas que se someten a una Reingeniería de Procesos.

En las Ciencias Sociales las categorías y variables son más difíciles de medir en estudios empíricos, pues son cualitativas, debiéndose utilizar otras que las representen.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR Morales, Delfino Arturo. (1994) Reingeniería de Procesos: Una Herramienta para el incremento de la Competitividad en las Empresas. Tesis, México.
- ARIAS Galicia, Fernando. (1993) Administración de Recursos Humanos. Ed. Trilla, México.
- BELMONTE Olivares , Raúl. (1996) El Estado Actual de la Reingeniería ¿Una moda más? Revista Análisis de Temas de Administración abril/junio, México.
- BERTALANFFY, Ludwing van. (1986) Teoría General de los Sistemas. Ed. F.C.E., México.
- CHIAVENATO, Idalberto (1989) Introducción a la Teoría General de la Administración. Ed. McGraw Hill, México.
- DARRELL. Rigby. (1993) The Secret History of Proces Reengineering. Ed. Planning Review, Marzo/Abril, México.
- EMITAI, Etzioni. (1994). Organizaciones Modernas. Ed. Limusa, México.
- FERNANDEZ Arena, José. A.(1977) Introducción a la Administración. Ed.. UNAM, México.
- FERNANDEZ Arena, José. A. (1990) El Proceso Administrativo. Ed. Diana, México.
- FLORES Vega, Ernesto. (1996) Reingeniería, todo lo que usted quería saber, pero temía preguntar. Reivista Expansión, México.
- FUREY, Timothy R. (1993) A Six-Step Guide to Process Reengineering. Ed. Planning Review, Marzo/Abril, México
- GALVAN, José. (1981) Tratado de Administración General. Ed. Trillas, México.
- GEORGE , Claude. Historia del Pensamiento Administrativo. Ed. PHH, México.
- HAMMER, Michael, (1994) Comprendiendo la Reingeniería. Video Conferencia.
- HAMMER, Michael, CHAMPY James. (1994) Reingeniería. Ed. Norma, Colombia.
- HAMPTON, David (1989) Administración. Ed. McGraw Hill, México.
- HARBOUR, Jerry L. (1995) Manual de Trabajo de Reingeniería de Procesos. Ed. Panorama, México.

HERNANDEZ Sampieri, Roberto. FERNANDEZ Collado, Carlos y BAPTISTA Lucio, Pilar. (1994) Metodología de la Investigación. Ed. McGraw Hill, México.

HERNANDEZ Rodríguez, Sergio RODRIGUEZ(1994) Introducción de la Administración. Ed. McGraw Hill, México.

HERNANDEZ, Sergio. (1980) Fundamentos de Administración. Ed. Interamericana, México.

Institute of Industrial Ingeniers (I. I. E.) (1996) Más allá de la Reingeniería Ed. CECSA, México.

JIMENEZ Castro, Wilburg. (1987) Introducción al Estudio de la Teoría Administrativa. Ed. Limusa, México.

JOHANSEN Bertoglio, Oscar.(1992) Introducción a la Teoría General de Sistemas. Ed. Limusa, México.

JOHANSSON , Henry J. PENDLEBURY, A. John. McHUGH Patrick y WHEELER III, William A.(1995) Reingeniería de Procesos de Negocios. Ed. Limusa, México.

CAST, Freemont y ROSENZWEIG, James. (1990) Administración en las Organizaciones. Ed.. McGraw Hill, México.

KATZENBACK , Jon R. and DOUGLAS Smith.(1993) The Rules for Managing Cross-Funtional Reengineering Teams. Ed. Planning Review, Marzo/Abril, México.

KOONTZ Harol y CIRLY O'Donnel. (1988) Elementos de Administración. Ed. McGrawHill, México.

KOONTZ Harol y CYRIL O'Donnel y WEHRICH H.. (1996) Elementos de Administración. Ed. McGraw Hill .

LOWENTHAL, Jeffrey N. (1995) Reingeniería de la Organización. Ed. Panorama, México.

LUTHANS, Fred. (1984) Introducción a la Administración . Un enfoque de Contingencias. Ed. McGraw Hill, México.

McDONALD, John (1996) Como Entender Reingeniería de Procesos en una Semana. Ed. Panorama. México.

MANGANELLI, Raymond L. y KECIN Mark M. (1995) ¿Como hacer Reingeniería ? Ed. Norma, Colombia.

MARTINEZ Martínez, Jaime. (1988) Lecturas Selectas de Administración. Ed. ECAS, México.

- MEGGINSON, León C. MOSLEY, Donald C. y Pietri, Paul H. (1988) **Administración, Conceptos y Aplicaciones.** Ed. CECSA, México.
- MERRILL Harwood F.. (1982) **Clásicos en Administración.** Ed. Limusa, México.
- MORRIS, Daniel y BRANDON, Joel. (1995) **Reingeniería como aplicarla con éxito en los negocios.** Ed. McGraw Hill, México.
- MUNCH, Lourdes, ANGELES Ernesto. (1990) **Métodos y Técnicas de Investigación.** Ed. Trillas, México.
- NAFINSA (Nacional Financiera, S.N.C.) (1992) **Diplomado en el Ciclo de Vida de Proyectos de Inversión.** México.
- ORTIZ, G. Lourdes, ROBLES, T. Rosalba y MENA T.(1985) **Glosario de Términos Administrativos.** Ed. Eduvem. México.
- PARRO, Nereo Roberto. (1996) **Reingeniería, Empezar de Nuevo.** Ed. Macchi, Argentina.
- REYES Ponce, Agustín. (1978) **Administración de Empresas .** Ed. Limusa, Primera Parte, México.
- REYES Ponce, Agustín. (1986) **Administración de Empresas .** Ed. Limusa, Segunda Parte, México.
- RAMOS Esquivel, Alejandro. (1991) **La Guerra que Viene.** Ed. Grupo Editorial Iberoamérica, México.
- REIMANN, Bernard C. (1993) **Philosophes of the Strategic Renaissance.** Ed. Planning Review Marzo/Abril, México.
- RODAS, Carpizo (1988) **Administración Básica** Ed. Limusa, México.
- ROMERO Betancourt, Samuel (1989) **Principios Fundamentales de la Administración de Empresas.** Ed. Limusa, México
- ROSALES González, Roberto. **Administrate Hoy. ¿Calidad Total o Reingeniería?**
- ROSENBERG, J.M. (1994) **Diccionario de Administración y Finanzas .** Ed. Océano, España.
- RUSSELL L., Ackoff. (1989) **Rediseñando el Futuro.** Ed. Limusa. México.
- STONER, James A.F. y FREEMAN, R.Edward **Administración.** Ed. PHH. México.
- TAYLOR Y FAYOL. (1961) **Principios de la Administración Científica.** Ed. Herrero. Hermanos, México.

URWICK, Lyndall. (1967) Elementos de Administración. Ed. Herreros Hermanos, México.

WEIERS, Ronald M. (1986) Investigación de Mercados. Ed. Prentice- Hall Hispanoamericana, S.A, México.

(1994) Diccionario de Administración y Finanzas. Ed. Asuri, España.

(1985) Enciclopedia Universal. Tomo 24, España.

ANEXOS

ANEXO 1

RESUMEN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA PLANEACIÓN

- **Principio de la contribución a los objetivos.**
- **Principio de los objetivos**
- **Principio de la primacía de la planeación.**
- **Principio de la eficiencia de los planes.**
- **La estructura de los planes.**
- **Principio de las premisas de planeación.**
- **Principio de la estructura operativa de las estrategias y las políticas.**
- **El proceso de la planeación.**
- **Principio del factor limitante.**
- **Principio de los compromisos.**
- **Principio de la flexibilidad.**
- **Principio del cambio de rumbo.**

ANEXO 2

RESUMEN DE LOS PRINCIPIOS MAS IMPORTANTES DE ORGANIZACIÓN

- Principio de la unidad de los objetivos.
- Principio de la eficiencia organizacional.
- La causa de organizar.
- Principio de alcance administrativo.
- La estructura de la organización y la autoridad.
- Principio escalar.
- Principio de la delegación según los resultados esperados.
- Principio de la indisolubilidad de la responsabilidad.
- Principio de la equivalencia entre autoridad y responsabilidad.
- Principio de la unidad de mando.
- Principio del nivel de autoridad
- La estructura de la organización y las actividades por departamento.
- Principio de la definición de funciones.

- **El propósito de organización.**
- **Principio del equilibrio.**
- **Principio de la flexibilidad.**
- **Principio de la simplificación del liderazgo.**
- **Principio de objetivo de la integración.**
- **Principio de la integración.**
- **Proceso de integración.**
- **Principio de la definición de puestos.**
- **Principio de la evaluación gerencial.**
- **Principio de la competencia abierta.**
- **Principio de la capacitación y el desarrollo administrativo.**
- **Principio de los objetivos de la capacitación.**
- **Principio de la continuidad del desarrollo.**
- **Supuesto de la Teoría X.**

ANEXO 3

RESUMEN DE LOS PRINCIPIOS MAS IMPORTANTES SOBRE DIRECCION

- **Principio de la armonía de los objetivos.**
- **Principio de la motivación.**
- **Principio del liderazgo.**
- **Principio de la claridad de las comunicaciones.**
- **Principio de la integridad de las comunicaciones.**
- **Principio del uso complementario de la organización informal.**

ANEXO 4

RESUMEN DE LOS PRINCIPIOS MAS IMPORTANTES DEL CONTROL

- **Propósito y naturaleza del control.**
- **Principio del propósito del control.**
- **Principio de los controles enfocados hacia el futuro.**
- **Principio de la responsabilidad del control.**
- **Principio de la eficiencia de los controles.**
- **Principio del control preventivo.**
- **Estructura del control.**
- **Principio de la claridad de los planes.**
- **Principio de la conveniencia organizacional.**
- **Principio de la individualidad de los controles.**
- **El proceso de control.**
- **Principio de los estándares.**
- **Principio del control en los puntos críticos.**
- **Principio de excepción.**

ANEXO 5

EL MÉTODO DE REINGENIERÍA: UN RESUMEN

Fase I: Preparación del cambio

1. La alta dirección explora el proceso de reingeniería.

- Educar a la dirección sobre el proceso de reingeniería y la necesidad de cambiar.
- Crear un comité de dirección de reingeniería.
- Desarrollar un plan inicial de acción.

2.- Preparar a la fuerza de trabajo para el compromiso y el cambio.

Fase II: Planeación del cambio

3.- Crear una visión, una misión y principios rectores.

- Identificar las competencias esenciales
- Desarrollar una declaración de visión
- Desarrollar una declaración de misión.
- Determinar los principios rectores.

4.- Desarrolle un plan estratégico de tres a cinco años.

- Llevar a cabo una revisión de la empresa en la actualidad.
- Determinar los factores externos del entorno.
- Llevar a cabo una revisión de la salud interna
- Desarrollar pronósticos sobre la empresa tal como está.
- Llevar a cabo un análisis de vacíos.
- Desarrollar un plan estratégico de tres a cinco años.

5.- Desarrollar planes anuales de operación o trascendentales.

- **Desarrollar objetivos de operación.**
- **Organizar recursos.**
- **Asignar prioridades a los cambios potenciales.**
- **Desarrollar presupuestos y planes operacionales de un año.**
- **Aplicar y evaluar los planes operacionales.**

Fase III: Diseño de cambio

6.- Identificar los procesos actuales de la empresa.

- **Determinar los procesos organizacionales críticos.**
- **Medir los procesos críticos.**
- **Clasificar el desempeño de los procesos.**
- **Identificar oportunidades y el proceso al que se aplicará la reingeniería.**

7.- Establecer el alcance del proceso y el proyecto de diagramación.

- **Identificar a los responsables del proceso.**
- **Crear la misión y metas del proyecto.**
- **Estructurar y seleccionar a los miembros del equipo.**
- **Desarrollar un plan de trabajo.**

8.- Combinar y analizar el proceso.

- **Describir el proceso en un flujograma.**
- **Describir el proceso en un diagrama integrado de flujo.**
- **Completar la hoja de trabajo de diagramación del proceso.**
- **Completar el análisis de limitantes del proceso.**
- **Complete el análisis de factores culturales.**

9.- Crear el proceso ideal.

- Describir el proceso ideal en papel.
- Comparar el proceso actual contra el ideal.
- Evaluar las diferencias.

10.- Probar el nuevo proceso.

- Desarrollar objetivos piloto.
- Desarrollar mediciones piloto.
- Lograr la aprobación y consenso de los responsables.
- Llevar a cabo una prueba piloto del nuevo proceso.
- Evaluar el impacto de la prueba piloto.

11.- Implantar el nuevo proceso.

- Desarrollar un plan de acción para la implantación.
- Ejecutar el plan.

Fase IV.- Evaluación del cambio

12.- Revisión y evaluación del avance.

- Evaluación de las mediciones organizacionales.
- Hacer que el comité de dirección evalúe los resultados.
- Revisar el plan estratégico de tres a cinco años, de ser necesario.

13.- Repetir el ciclo anual de planeación operacional y trascendental. (Paso 5.0).

ANEXO 6

ANTE TODO, GRACIAS POR SU COLABORACIÓN EXCEPCIONAL, QUE HA SIDO REQUERIDA POR TRABAJAR PARA UNA ORGANIZACIÓN DE EXCELENCIA A NIVEL MUNDIAL, Y CON PRESENCIA EN MUCHOS HOGARES MEXICANOS Y ADEMÁS POR SU EXPERIENCIA EN EL PROCESO DE REINGENIERÍA. CON EL PRESENTE CUESTIONARIO SE PRETENDE PRECISAR LOS ASPECTOS ABORDADOS EN EL PROCESO DE REINGENIERÍA DE NEGOCIOS REALIZADO EN EL ÁREA DONDE USTED LABORA, PARA COMPLEMENTAR LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN EL TRABAJO DE TESIS DE MAESTRÍA DEL INVESTIGADOR Y ADEMÁS CONTRIBUIR A FORTALECER EL CONCIENIENTO EXISTENTE SOBRE EL TEMA.

1.- ESPECIFICAR VICE-PRESIDENCIA O DIRECCIÓN EN LA QUE TRABAJA:

2.- NIVEL GERENCIAL AL QUE PERTENECE:

- a Vice-Presidencia, Dirección o Gerencia
b Sub-Dirección

- c Departamento
d Otro

Si marcó d, especificar cual: _____

3.- TIEMPO INVERTIDO EN LA REALIZACIÓN DE LA REINGENIERÍA DE PROCESOS:

- a 3 meses
b 6 meses

- c 1 año
d Más de 1 año

Si marcó d especificar cuanto: _____

4.- DIRIGIÓ EL PROCESO DE REINGENIERÍA:

- a Vice-Presidente o Director del Área
b Gerente o Sub-Director
c Jefe de Departamento o Área
d Otro

Si marcó b, c o d, especificar cual: _____

5.- PARTICIPÓ EN EL PROCESO DE REINGENIERÍA:

(puede marcar más de una opción)

- a Vice-Presidente, Director, Gerentes
b Sub-Directores
c Jefes de Departamentos o Áreas
d Jefes de Grupos de Trabajo para la Reingeniería
e Trabajadores seleccionados
f Todos los trabajadores

6.- LOS CAMBIOS REALIZADOS HACEN ÉNFASIS EN MEJORAR:

(puede marcar más de una opción)

- a Tareas
b Estructura
c Personal
d Ambiente de trabajo
e Procedimientos
f Atención al Cliente

- g Mercados
h Tecnología
i Información
j Producto
k Integral (toda el área)
l Otra

Si marcó l, especificar cual: _____

7.- CONSOLIDADOS LOS CAMBIOS REALIZADOS SE ESPERAN OBTENER LOS SIGUIENTES RESULTADOS:

(puede marcar más de una opción)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> a Mayor eficiencia | <input type="checkbox"/> l Reducir la estructura |
| <input type="checkbox"/> b Mayor eficacia | <input type="checkbox"/> m Ser el mejor de su clase |
| <input type="checkbox"/> c Mayores utilidades | <input type="checkbox"/> n Mejorar la calidad |
| <input type="checkbox"/> d Optimizar recursos | <input type="checkbox"/> ñ Reducir costos |
| <input type="checkbox"/> e Mayor control de clientes y mercados | <input type="checkbox"/> o Reducir controles |
| <input type="checkbox"/> f Un solo punto de contacto con el cliente | <input type="checkbox"/> p Mejorar la información |
| <input type="checkbox"/> g Mejorar el ambiente de trabajo | <input type="checkbox"/> q Mejorar la tecnología |
| <input type="checkbox"/> h Mejorar la comunicación interna | <input type="checkbox"/> r Estimular la iniciativa y la cooperación |
| <input type="checkbox"/> i Satisfacer necesidades de los trabajadores | <input type="checkbox"/> s Otro |
| <input type="checkbox"/> j Cambiar la cultura de trabajo | |
| <input type="checkbox"/> k Aumentar la solución de problemas | |

Si marcó j, s, especificar cuales: _____

Si marcó l, especificar:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> a Uniendo funciones | <input type="checkbox"/> b Eliminando funciones |
|--|---|

8.- PARA LA APLICACIÓN DE LA REINGENIERÍA FUE NECESARIO:

(puede marcar más de una opción)

- a Capacitar al personal en técnicas para el trabajo en grupos
- b Capacitar al personal para realizar nuevos trabajos
- c Apoyarse en la informática
- d Cuantificar los cambios
- e Realizar los cambios una sola vez o por fases
- f Partir de por qué y cómo se realizaban el trabajo

9.- DESPUÉS DE APLICADA LA REINGENIERÍA CON RELACIÓN A LOS PUESTOS DE TRABAJO:

(puede marcar más de una opción)

- a Se enriqueció el contenido de los puestos
- b Se dividieron las tareas en puestos más pequeños
- c Se estandarizó el trabajo
- d Se formaron grupos para realizar el trabajo
- e Se trabaja de forma aislada

Si marcó d, especificar las características:

(puede marcar más de una opción)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> a Multidisciplinarios | <input type="checkbox"/> d Autodirigidos |
| <input type="checkbox"/> b Multifuncionales | <input type="checkbox"/> e Responsabilidad compartida |
| <input type="checkbox"/> c Temporales | <input type="checkbox"/> f Pocas reglas para el trabajo |
| | <input type="checkbox"/> g Otras |

Si marcó g, especificar cuales: _____

10.- RESULTADOS DEL TRABAJO SE MIDEN FUNDAMENTALMENTE ATENDIENDO A RESULTADOS:

SI

NO

Si marcó SI, especificar:

- a Tareas individuales
- b Objetivos de grupos

- c Objetivos de toda el Área
- d Objetivos de toda la Organización

11.- FORMA DE PAGO MÁS GENERALIZADA:

- a Por tiempo
- b Por tareas
- c Por norma

- d Por resultados individuales
- e Por resultados colectivos
- f Por calificación
- g Otra

Si marcó g, especificar cual: _____.

12.- ESTRUCTURA ADOPTADA EN FUNCIÓN A:

- a Niveles jerárquicos
- b Funciones
- c Unidades de Negocios
- d Tecnología o herramientas
- e Clientes
- f Flexible(libre de forma)
- g Mixta

- h Mercados
- i Productos
- j Proyectos
- k Zona geográfica
- l Matricial
- m Procesos lógicos de trabajo
- n Otra

Si marcó g, n, especificar cuales: _____.

13.- ESTILO DE DIRECCIÓN:

(puede marcar más de una opción)

- a Rígido
- b Participativo
- c Decisiones tomadas por los mandos superiores
- d Decisiones tomadas por los mandos inferiores
- e Dejar hacer
- f Flexible(según condiciones y situación)
- g Otro

Si marcó g, especificar cual: _____.

14.- FASES REALIZADAS DURANTE LA REINGENIERÍA:

(puede marcar más de una opción)

- a Fijación de objetivos
- b Determinar oportunidades de cambio
- c Desarrollo, evaluación y selección de estrategias para los cambios
- d Desarrollo de planes de trabajo
- e Medir efectividad del proceso y realizar ajustes
- f Otras

Si marcó f, especificar cuales: _____.

15.- COSTOS ASOCIADOS CON LA REINGENIERÍA:

A En general:

Altos

Intermedios

Bajos

B Asociados con:

(puede marcar más de una opción)

a Cultura

b Finanzas

c Personal(despidos)

d Tecnología

e Información

f Otro

Si marcó f, especificar cual: _____.

16.- SE MANIFIESTA ALGÚN CONFLICTO UNA VEZ APLICADA LA REINGENIERÍA:

SI

NO

Si marcó SI, especificar cuales: _____.

17.- TUVO ÉXITO LA REINGENIERÍA:

SI

NO

Especificar por qué: _____.

18.- EXISTE ALGÚN HECHO RELEVANTE ASOCIADO CON EL PROCESO DE REINGENIERÍA:

SI

NO

Si respondió SI, especificar cual: _____.

19. - SE ESPERAN REALIZAR NUEVOS CAMBIOS:

SI

NO

SI respondió SI, especificar los más importantes: _____.

MAYO 25, 1997.